



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Vliv korupce na ekonomický růst zemí OECD

The Influence of Corruption on Economic Growth in OECD Countries

Student: Bc. Petra Kirchnerová  
Vedoucí diplomové práce: Ing. Zuzana Machová, Ph.D.

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra národohospodářská

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Petra Kirchnerová**  
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6202T027 Národní hospodářství  
Specializace: 00 Národní hospodářství  
Téma: **Vliv korupce na ekonomický růst zemí OECD**  
**The Influence of Corruption on Economic Growth in OECD Countries**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretické vymezení korupčního jednání a ekonomického růstu
3. Soudobý výzkum, metodologie a data
4. Empirie vlivu korupce na ekonomický růst zemí OECD
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BARRO, Robert J. and Xavier SALA-I-MARTIN. *Economic Growth*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2004. ISBN 0-262-02553-1.

ČIHÁK, Martin a Tomáš HOLUB. *Teorie růstové politiky*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000. ISBN 80-245-0126-0.

MAURO, Paolo. Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*. 1995, vol. CX, no. 3, pp. 681-712. ISSN 0033-5533.

VOLEJNÍKOVÁ, Jolana. *Korupce v ekonomické teorii a praxi*. Praha: Profess Consulting, 2007. ISBN 978-80-7259-055-1.

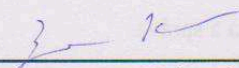
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Zuzana Machová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 25.04.2014



  
doc. Ing. Zuzana Kučerová, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

### **Místopřísežné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem celou práci včetně příloh vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 25. 4. 2014



Bc. Petra Kirchnerová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Zuzaně Machové, Ph.D. za věnovaný čas a odbornou pomoc při vypracovávání mé diplomové práce.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Teoretické vymezení korupčního jednání a ekonomického růstu.....</b>	<b>5</b>
2.1	Definice korupce .....	5
2.2	Typy korupce.....	7
2.3	Formy korupce .....	9
2.4	Měření korupce.....	11
2.5	Ekonomický růst.....	16
2.6	Zdroje a typy ekonomického růstu .....	17
2.7	Bariéry ekonomického růstu .....	17
2.8	Teorie ekonomického růstu .....	19
2.9	Měření ekonomického růstu .....	25
2.10	Dílčí shrnutí.....	26
<b>3</b>	<b>Soudobý výzkum, metodologie a data.....</b>	<b>27</b>
3.1	Dílčí shrnutí.....	42
<b>4</b>	<b>Empirie vlivu korupce na ekonomický růst zemí OECD.....</b>	<b>43</b>
4.1	Použitá metodologie .....	43
4.2	Data .....	44
4.3	Deskriptivní a korelační analýza .....	46
4.4	Ekonometrická analýza vlivu korupce na ekonomický růst.....	49
4.5	Dílčí shrnutí.....	59
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>61</b>

## Seznam zkratk

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

## Seznam příloh

## Přílohy

# 1 Úvod

V současnosti je korupce vnímána jako jeden z nejvýznamnějších celosvětových problémů ohrožující ekonomický růst a tím také konkurenceschopnost hospodářství. Tento jev není záležitostí pouze dnešní doby, ale provází lidstvo v mnoha podobách již od nepaměti. Chápání korupce a její závažnosti je významně ovlivněno prostředím, ve kterém lidé žijí, kulturou a hodnotami, které vyznávají. Je možné se s ní setkat, jak ve sférách ekonomiky, tak i v osobním životě obyvatel většiny zemí světa. O aktuálnosti tématu vypovídá také rostoucí množství publikací zabývajících se touto problematikou, a to převážně z oblasti politologie, sociologie, práva či kriminalistiky. V poslední době se také zájem o korupci rozvíjí ve vědách ekonomických. Korupce nebude pravděpodobně nikdy zcela odstraněna, proto by měly současné vlády v zájmu udržení motivace pro boj s korupcí usilovat o zastavení jejího rozrůstání ba dokonce o její snížení. Je proto nezbytností o korupci dostatečně hovořit, tedy ji správně definovat. Dále identifikovat její lokální úroveň, tedy ji měřit. A v neposlední řadě predikovat její další vývoj, tedy plně porozumět důvodům vedoucím k jejímu vzniku.

*Cílem* diplomové práce je ověření platnosti hypotézy o negativním vlivu korupce na ekonomický růst třiceti čtyř členských států OECD za období let 2000-2011.

Požadovaného cíle bude dosaženo prostřednictvím odborné literatury a načerpání informací z empirických prací. Konkrétně za použití několika *metod*, a tedy abstrakce, analýzy, modelování a dedukce, přičemž lze za stěžejní metodu v případě ekonometrické analýzy a modelování považovat vícenásobnou regresní analýzu realizovanou pomocí metody nejmenších čtverců. Dalšími použitými metodami v rámci analýzy jsou metody deskriptivní, komparativní a korelační analýzy. V rámci ekonometrické analýzy budou hodnoty jednotlivých vybraných veličin pro každou zemi zprůměrovány za období let 2000-2011. Tento postup, jenž je v empirických pracích běžně využíván, je zvolen proto, aby původně průřezová data v sobě nesla i odraz vývoje příslušných veličin v čase. Je tedy nutno zdůraznit, že se nejedná o klasická panelová data, nýbrž o data průřezová zahrnující vývoj v čase.

V rámci naplnění stanoveného cíle je zvolena následující *struktura*, která práci dělí do tří hlavních částí. První část obsahuje vymezení teoretických východisek korupce a ekonomického růstu. Druhá oblast se zabývá problematikou korupce a jeho vlivem na ekonomický růst z pohledu empirických studií. Poslední část je věnována vlastní analýze vlivu korupce na ekonomický růst ve vybraných zemích.



## 2 Teoretické vymezení korupčního jednání a ekonomického růstu

V této kapitole bude pozornost věnována jednotlivým teoretickým přístupům ke korupci, její definici, včetně typů a forem korupce. Nedílnou součástí budou pak přístupy k měření korupce z pohledu jednotlivých institucí. Dále bude pozornost věnována ekonomickému růstu a jeho zdrojům, typům a bariérám. Nedílnou součástí budou jednotlivé pohledy představitelů relevantních směrů ekonomického myšlení na teorii ekonomického růstu. Závěr kapitoly bude věnován měření ekonomického růstu.

### 2.1 Definice korupce

Nejprve je potřeba vysvětlit původ slova korupce, tak aby bylo možné následné vymezení korupce. Dle Transparency International (2008) slovo korupce vychází z latinského původu. Samotný pojem je odvozen ze slovního základu *rumpere*, což znamená zlomit, rozlomit, přetrhnout a latinského výrazu *corruptus*, který je následkem takového zlomu a způsobuje, že dotyčný je přinucen ke změně zásad, postojů a názorů.

Definování korupce není tak jednoznačnou záležitostí, jak se na první pohled může zdát. Pravděpodobně každý má nějaký pocit či tušení, co to korupce je a pokud se objeví, je schopen ji rozpoznat. Samotný pojem korupce se však dotýká celé řady jiných disciplín než jen ekonomie. Je předmětem zkoumání sociologie, psychologie, etiky a jiných věd. Níže je uveden stručný přehled definic dle různých organizací a institucí i některých autorů, které se korupcí, více či méně, zabývají.

V odborné literatuře, pro oblast společenských věd, se nejčastěji používá definice podle amerického ekonoma J. S. Nye (1967, s. 963-983), který charakterizuje korupci jako *„chování, které se z důvodů dosahování soukromých (osobních, rodinných, úzce skupinových) finančních nebo statusových zisků odchyluje od formálních povinností vyplývajících z veřejné role anebo přestupuje normy proti výkonu určitého typu soukromého vlivu.“*

Světová banka (2009, s. 4) uvádí poměrně jednoduchou a také často používanou definici, která definuje korupci jako *„zneužití veřejné pravomoci za účelem získání soukromého prospěchu.“*

Podobnou definici uvádí i Transparency International (2008, s. 20), která definuje korupci poměrně jasně jako *„zneužití svěřených pravomocí za účelem získání nezaslouženého*

*osobního (soukromého) prospěchu. Korupční jednání znamená takové jednání představitelů veřejného sektoru, jímž se nedobrovolně a nezákonně obohacují prostřednictvím zneužívání pravomocí, které jím byly svěřeny.“*

Podle Organizace spojených národů (2011, s. 14) představuje korupční jednání *„nabídku, slib nebo získání jakékoliv výhody v něčí prospěch tak, že působí jako pohnutka pro vykonání nebo nevykonání jeho povinností a vyjednávání, požadavek či přijetí jakékoliv takovéto výhody.“*

Jiráková (2006, s. 21) definuje korupci jako *„jakoukoliv nabídku, slib nebo poskytnutí jakékoliv neoprávněné výhody v něčí prospěch za určitou formu odměny, kdy tato nemusí být pouze finanční, ale může se jednat o dar, protislužbu, poskytnutí informací atd.“*

Také jednoduchou definici uvádí Volejníková (2007, s. 17), jež definuje korupci takto *„Lze říci, že kdykoliv, kdy fyzická nebo právnická osoba v souvislosti se svým postavením obstará za odměnu jiné fyzické či právnické osobě, nebo skupině osob, určitou výhodu, přičemž jsou porušována zákonná, tržní či etická pravidla, můžeme hovořit o korupci.“*

Značným úskalím řady definic je to, že se soustředí pouze na určitý aspekt korupce, proto někteří autoři používají definice korupce, které jsou rozšířené o faktor soukromého sektoru nebo morálního hlediska, apod. Beblavá a Beblavý (2007, s. 318) uvádí definici korupce rozšířenou na soukromý sektor a korupci definují jako *„zneužití moci nad cizím, svěřeným majetkem či právy za účelem získání osobních, soukromých výhod.“*

Chmelík (2003, s. 11) doplňuje faktor morálního hlediska a dle jeho názoru je korupce *„jednání, kterým se na určitou osobu působí různými nenásilnými prostředky, aby osoba jednala buď proti dobrým mravům nebo proti svým úředním nebo morálním povinnostem.“* Podle definice Friedricha (1972, s. 15) dochází k poškozování veřejného zájmu. Korupce se vyskytuje *„... když držitel pravomocí, který je pověřený dělat určité věci, resp. je odpovědný za fungování nějakého úřadu, je nelegálně stimulován peněžními nebo jinými prostředky k činnosti, která zvýhodňuje poskytovatele odměnami a poškozuje veřejnost a její zájmy.“*

Všechny výše uvedené definice odrážejí znaky korupčního chování. Žádná z nich však nezahrnuje všechny znaky, a proto Kotlánová (2010, s. 27) vytvořila definici, která by odpovídala všem stanoveným znakům. Korupci formuluje takto *„Korupce zahrnuje veškeré chování osob, které se odchyluje od formálně stanovených povinností za účelem dosažení*

*soukromého finančního nebo jiného zisku a prospěchu. Korupce má často podobu obchodu: na jedné straně je zde osoba disponující jakoukoli formou moci, na druhé straně osoba, která se snaží tuto osobou přimět k nikoli nestrannému jednání. Buď tak jedná za účelem dosažení zvýhodnění sebe sama nebo spřízněného subjektu, nebo za účelem kompromitace korumpovaného.“*

## 2.2 Typy korupce

Na členění korupce existuje mnoho pohledů, a to podle řady hledisek. V zahraniční literatuře je korupce především klasifikována v návaznosti na *intenzitě, rozsahu a závažnosti korupčního jednání*. Dalším hlediskem členění korupce je považováno hledisko *dle oblasti jejího výskytu*, nicméně toto členění není považováno za podstatné, protože korupce se dnes může vyskytovat prakticky ve všech oblastech lidské činnosti (Volejníková, 2007).

Dle Kratochvíla a Matušíkové (2006) lze korupci dělit na *korupci ve veřejném sektoru a korupci v soukromém sektoru*. Dále lze korupci dělit na *přímou*, kdy se jedná o uskutečnění výhody nebo nabídku mezi aktivně jednajícími aktéry, a *nepřímou*, kdy se jedná o zájem subjektu k vytvoření dobrých vztahů v určité skupině.

Zajímavé členění korupce uvádí také Kolcunová (2009), která klasifikuje korupci dle míry společenské akceptace, a to na *korupci bílou*, kterou do určité míry společnost toleruje. Dále na *korupci šedou*, přičemž ta není jednoznačně odsouzena celou společností. Třetí část představuje *korupce černá*, kterou společnost odsuzuje a požaduje její tvrdé postižení.

Z pohledu (nejen) transformujících se ekonomik je zajímavá typologie korupce podle Kaufmanna (2005) na tzv. *legální korupci*, kdy přímo nedochází k porušení zákona, jelikož je právní rámec natolik nedokonalý, že může docházet k řadě právních kliček, a je tudíž možné se obvinění z korupce vyhnout, případně korupční jednání legalizovat a *ilegální korupci*, která představuje přímé porušení právních norem - jedná se o vydírání, uplácení a podplácení, defraudaci a dochází tedy k přímému porušení zákona. Tento typ je spjat s tzv. legalistickým vnímáním korupce.

Dle výše zmíněné typologie korupce je zřejmé, že způsobů, jak korupci dělit je celá řada. Pro účel diplomové práce bude v následujícím textu uvedeno základní dělení, za které je považován přístup Transparency International a Světové banky.

### 2.2.1 Typologie korupce dle Transparency International

Podle Transparency International (2000) se dělí korupce na dva základní typy – malou (drobnou) a velkou (vysokou).

**Malá korupce** souvisí spíše s úplatky nižších státních úředníků, policistů, kteří jsou často špatně platově ohodnoceni, s drobnými úplatky ve zdravotnictví i jiných službách, tedy s každodenním životem lidí. Tento typ korupce není příliš závažný a je vnímán různě dle společnosti, nicméně svou rozsáhlostí může způsobit větší škody než korupce velká. Malá korupce nabývá těchto podob:

- záměrně nepřehledná a nadměrná regulace (subjekty jsou nuceny hledat jiné, kratší cesty),
- podplácení úředníků (může být iniciováno jak ze strany úředníka, tak ze strany soukromého subjektu),
- špatná organizace (nejasné vztahy podřízenosti a nadřízenosti, netransparentnost),
- zatemňování pravidel (přehnané lpění na postupech či využívání jejich „flexibility“),
- zneužívání pravomocí vyplývajících z dozorové (kontrolní) činnosti veřejné správy.

**Velká korupce** je již spojena s vysokými zisky. Tento typ korupce je velmi těžko odhalitelný, z důvodu zainteresování vysoce postavených veřejných činitelů. Jsou s ní spojeny velké ekonomické i morální dopady na společnost, protože může mimo jiné poškodit kredibilitu země v zahraničí. Velká korupce se může vyskytovat dle Transparency International (2000) v těchto podobách:

- neehospodárné užívání veřejných zdrojů,
- zneužívání veřejné moci při udělování veřejných zakázek (postihuje centrální i nižší úrovně),
- zpronevěra veřejných zdrojů (přes bonusy k platům nebo skryté rozpočtové položky, vede ke zmenšování objemu prostředků, které by mohly směřovat na veřejně prospěšné projekty či služby),
- přidělování monopolních a kvazi-monopolních licencí,
- nepotismus, klientelismus případně i „prodej pozic“ (jedná se o nejzávažnější formu korupce),
- soukromý prospěch z privatizace,
- zisk důležitých, běžně nedostupných informací, insider trading.

### 2.2.2 Typologie korupce dle Světové banky

Odlišné dělení korupce uvádí Světová banka (2009), dělí typy korupce v závislosti na využití soukromých prostředků k ovlivňování veřejných rozhodnutí. Patří zde:

- **administrativní korupce** zahrnuje platby veřejným činitelům, jejichž cílem je za úplatu změnit výsledek jednání, ale neohrozit přitom plnění předem stanovených norem,
- **vlivová korupce** představuje schopnost subjektu ovlivňovat tvorbu základních pravidel hry bez potřeby uplácení veřejného činitele (lobby, velké firmy),
- **korupce sloužící k ovládnutí státu** představuje schopnost subjektu ovlivňovat tvorbu základních pravidel (zákony, regulace, pravidla, nařízení) prostřednictvím nezákonných a netransparentních plateb veřejným činitelům.

### 2.3 Formy korupce

Ke korupčnímu jednání může docházet celou řadou různých způsobů, od úplatků až po dobře propracované postupy. V mnoha případech je proto obtížné korupci dokázat, natož někoho za korupci obvinít. Ačkoli existuje celá řada způsobů a forem, je nutné si uvědomit, že jedna forma na sebe váže jinou a tyto se navzájem doplňují.

Podle Transparency International (SourceBook, 2000) lze mezi základní pozorovatelné formy korupce zařadit:

- zpronevěru a defraudaci, padělání, „vycpávání účtů“ (padding of accounts), „urovnání věcí“ (skimming), špatné užívání fondů,
- podvody, vydírání, zkreslování,
- zanedbání povinností, parazitismus, dezerce,
- falšování a manipulaci voleb,
- vlastizradu, velezradu, nezákonné zahraniční transakce, převrat, pašování,
- zneužití moci, mučení, zastrasování, nezasloužené prominutí trestů a ústupky,
- manipulaci s předpisy, smlouvami, obchody, dodávkami a úvěry,
- překrucování spravedlnosti, křivou výpověď, kriminální chování, nezákonné uvalení vazby, úmyslné uvedení v omyl, falešná obvinění,
- uplácení a podplácení, vymáhání nezákonných odvodů, vydírání, falšování záznamů, provize, zneužití vnitřních a důvěrných informací,
- daňové podvody, daňové úniky a nepřiměřené obohacování,

- nedovolený (neschválený) prodej veřejného úřadu, veřejného majetku a licencí,
- nedovolené ovlivňování obchodů, náklonnost (zaujatost) při zprostředkovatelských vztazích, konflikt zájmů,
- propojení s organizovaným zločinem, operace na černém trhu,
- cronyismus (bratříčkování), nepotismus (zvýhodňování rodinných příslušníků), maskování a kamufláž, klientelismus,
- zneužití úředních budov, úředních pečeti a razítek a příspěvků na vedlejší výdaje,
- přijetí nepatřičného daru, úplatku (speed money), poplatku, požitku a služební cesty financované cizím subjektem,
- nezákonný dohled (sledování), nezákonné odposlechy a zneužití poštovního styku.

Nejrozšířenější formou korupce je jednoznačně **uplácení**, které probíhá mezi dvěma osobami – upláceným, kterému je nabídnut úplatek a uplácejícím, který uplácenému dává nabídku úplaty. Úplatkem se rozumí jakákoli výhoda, která se dostává tomu, kdo úplatek přijímá nebo jakákoli jiná osoba zvolena upláceným. Může se pak jednat o úplatek majetkové (materiální či finanční prospěch nebo tzv. protislužbu) i nemajetkové povahy. Pro posouzení trestného činu úplatkářství není vymezena spodní hranice hodnoty úplatku, ale je brána v potaz tzv. společenská nebezpečnost (Dančák, 2006).

Opakem přijímání úplatku je **podplácení**, které je samotným trestným činem, kterého se dopouští ten, kdo přímo osobě obstarávající věc obecného zájmu či prostředníkovi poskytne, nabídne nebo slíbí úplatek.

Další formou korupce je tzv. **nepřímé úplatkářství**, kterého se dopouští osoba, jež žádá nebo přijme úplatek za to, že bude ovlivňovat výkon veřejného činitele, nebo za to, že tak již učinil. Osoba, která z tohoto důvodu takový úplatek poskytne, nabídne nebo slíbí, nemá ovlivnit všechny osoby obstarávající věci obecného zájmu, ale má pouze ovlivnit výkon pravomoci veřejného činitele.

K dalším formám korupce patří **klientelismus**, který představuje upřednostňování přátel a spřízněných skupin, **nepotismus** představuje způsob prosazování vlastních příbuzných a oblíbenců do společensky vlivných pozic a **prodej pozic**, ke kterému dochází prostřednictvím placeného protěžování, kdy tento jedinec obsazuje pracovní místa na základě úplatků, které přijímá od zájemců o tyto pozice (Volejníková, 2007).

## 2.4 Měření korupce

Korupce je statisticky velmi obtížně kvantifikovatelná, neboť objektivní data prakticky neexistují, proto většina průzkumů a měření vychází ze subjektivního hodnocení dotazovaných. Indikátory měření korupce jsou založeny na tzv. měkkých datech, která se mění v závislosti na situaci a době, kdy jsou získávána.

Metody měření korupce lze rozdělit z několika hledisek, např. na *indikátory, které se věnují čistě měření korupce* (sestavuje např. Transparency International, GFK<sup>1</sup>) a *souhrnné indikátory*, kdy hodnocení a měření úrovně korupce je dílčí součástí souhrnného indexu (používá Světová banka, PRS Group<sup>2</sup>, WEF<sup>3</sup>, Freedom House<sup>4</sup>).

Dále lze indikátory korupce rozdělit na tzv. *jedinečné (unikátní) indikátory*, které byly sestaveny pouze pro určitý účel (např. Index V4 nevládní neziskové organizace Transparency ČR) a nelze je použít pro srovnání v čase, a *kompozitní (složené) indikátory*, které jsou komplexní, systematicky zpracované a jsou sestavovány v pravidelných časových intervalech, aby mohly být srovnány jejich výsledky v čase (např. Index vnímání korupce – CPI, Globální barometr korupce – GCI, ICRG společnosti PRS Group, Governance Matters – GM) (Kotlánová, 2010).

Wei (2000) v jedné ze svých studií představil a použil členění, jehož kritériem byl způsob sběru a vyhodnocení dat a dle těchto kritérií rozděluje indexy a studie zabývající se hodnocením a měřením korupce do těchto skupin:

- indexy a analýzy založené na hodnocení ze strany expertů,
- studie a analýzy založené na složených indexech,
- indexy a analýzy založené na mínění veřejnosti a šetření ve firmách,
- studie a analýzy vycházející z objektivních (tzv. tvrdých) dat.

Nutno si ovšem uvědomit, že toto dělení nelze chápat striktně, neboť některé indexy by mohly být zařazeny do více skupin, jelikož jejich charakteristika odpovídá více kritériím.

---

<sup>1</sup> Společnost provádějící výzkum trhu a veřejného mínění v ČR.

<sup>2</sup> Political Risk Services Group je organizace zaměřena na analýzu politického rizika.

<sup>3</sup> Světové ekonomické fórum

<sup>4</sup> Organizace zaměřená na rozšíření ekonomické svobody po celém světě.

#### 2.4.1 Indexy a analýzy založené na hodnocení ze strany expertů

Tento metodický přístup je výsledkem hodnocení míry korupce ze strany expertů, kde lze zahrnout nezávislé mezinárodní organizace či ratingové agentury, které se zaměřují např. na hodnocení různých rizik (ekonomických i politických), která hrají roli při rozhodování zahraničních investorů. Většinou se jedná o indexy složené, kdy hodnocení korupce je pouze jednou ze složek celkového indexu.

**International Country Risk Guide (ICRG)** patří k těm nejznámějším projektům, jehož autory jsou odborníci organizace **Political Risk Services Group**. Již od roku 1982 jsou každoročně zveřejňovány výsledky a v rámci tohoto indexu se lze setkat s indexem korupce. Studie dělí rizika do tří oblastí – ekonomická, finanční a politická. Korupce je zařazena do politických rizik a její váha je 6 bodů z celkových 100. Index korupce představuje rozsah, ve kterém jsou níže či výše postavení úředníci ochotni požadovat a přijímat úplatky (Volejníková, 2007).

**Governance Matters (GM)** je dalším indexem patřícím do skupiny založené na expertním hodnocení a je souhrnným ukazatelem sestavovaným pracovníky Světové banky. Cílem při sestavování je hodnotit kvalitu správy. Od roku 1996 byl pravidelně zveřejňován ve dvouletých intervalech a od roku 2005 je pak zveřejňován každoročně. Je složen z několika stovek různých individuálních měření, které se soustředí na vnímání kvality správy. Kaufmann, Kraay a Mastruzzi (2004) data rozdělili do šesti skupin a za pomoci statistických metod sestavili šest agregovaných klíčových indikátorů správy:

- **úroveň demokracie (GM1)** zahrnuje indikátory měřící různé aspekty občanských svobod, politického procesu i politických práv, ale i nezávislost médií,
- **politická stabilita (GM2)** měří pravděpodobnost destabilizace nebo svržení vlády neústavním způsobem např. terorismus, násilí,
- **efektivnost vlády (GM3)** zahrnuje zodpovědnost za nezávislost státních úředníků, byrokracii, kvalitu veřejných statků, plnění státních závazků, ale důraz je především kladen na schopnost vlády tvořit a implementovat správnou politiku a zajistit veřejné statky,
- **kvalita regulací (GM4)** měří dopady opatření omezující trh, jako např. regulace zahraničního obchodu, cenová regulace nebo neadekvátní bankovní dozor,
- **právní řád (GM5)** zahrnuje indikátory měřící rozsah důvěry ve společenský právní systém (předvídatelnost a efektivnost soudních rozhodnutí, dopad kriminality),



- **kontrola korupce (GM6)** měří vnímání korupce, které představuje výkon veřejné moci za účelem soukromého zisku. Korupce je projevem nedostatku uznání jak ze strany korupčníka (soukromé osoby nebo firmy), tak ze strany poškozeného (politika nebo veřejného činitele) pravidel, dle kterých se jejich vzájemné působení řídí. V tomto případě korupce představuje selhání řídicí moci.

Tyto indikátory mohou nabývat hodnot v intervalu  $<-2,5; 2,5>$ . Čím vyšší hodnota ukazatele, tím je lépe vnímána kvalita správy. Indikátory jsou dále rozděleny dle tří hlavních kritérií:

1. proces, jakým způsobem je vláda volena, monitorována a nahrazována (úroveň, politická stabilita, tedy kvalita politického procesu),
2. schopnost vlády tvořit a aplikovat politická opatření (kvalita regulací, efektivnost vlády),
3. uznání občanů a postavení institucí, které ovlivňují sociální a ekonomické vazby mezi nimi (kontrola korupce, právní řád).

Je třeba zdůraznit, že s každým novým měřením GM, jsou-li získány nové zdroje informací, popřípadě dojde-li ke změně metodologie, dochází k přepočítání ukazatelů z minulých let a je zaručena srovnatelnost ukazatelů v čase. Proto je tento ukazatel považován odborníky za jeden z nejkvalitnějších.

**The Global Competitiveness Report** je publikací WEF, v níž se experti zabývají tím, proč jsou některé země schopné vykazovat dlouhodobě udržitelný ekonomický růst, která napomáhá populaci vymanit se z chudoby, zatímco jiné země stagnují nebo se dokonce jejich situace zhoršuje. Metodologie WEF k hodnocení konkurenceschopnosti zemí se časem vyvíjela a v roce 2001 byl ve studii **Global Competitiveness Report 2001-2002** představen **Global Competitiveness Index (GCI)**, který zahrnoval faktory ovlivňující ekonomický růst (Dančák, 2006).

V poslední zprávě **The Global Competitiveness Report 2008-2009**, kdy na základě tzv. tvrdých dat a informací kvalitativní povahy, které jsou těžko měřitelné, byly informace rozděleny do tří subindexů: *základní požadavky* (institute, infrastruktura, makroekonomická stabilita), *stupně efektivnosti* (vyšší vzdělání, efektivnost trhů, efektivnost trhu práce, informovanost finančních trhů, technologická připravenost, tržní síla) a *inovace a informovanost* (obchodní informovanost, inovace).

Indexy nabývají hodnoty od 1 (nejhorší výsledek) do 7 (nejlepší výsledek). Indexy týkající se korupce jsou zařazeny do prvního pilíře – Instituce (Volejníková, 2007).

#### 2.4.2 Studie a analýzy založené na složených indexech

Složené indexy jsou konstruovány složením několika indikátorů korupce, tudíž mají lepší vypovídací schopnost, jelikož zahrnují více informací a eliminují případné jednostranné odchylky získaných výsledků. Zde je zahrnut v současnosti nejznámější a nejsledovanější ukazatel korupce ***Corruption Perception Index (CPI – Index vnímání korupce)***, který je každoročně zveřejňován od roku 1995 mezinárodní nevládní organizací Transparency International ve spolupráci s Goettingenskou univerzitou.

CPI řadí vybrané země dle úrovně vnímání korupce mezi politiky a úředníky veřejné správy. Je tedy zaměřen na vnímání korupce ve veřejném sektoru. Pro výpočet CPI jsou prováděny průzkumy mezi zástupci podnikatelské sféry a odborníky, přičemž se jedná o rezidenty z dané země i o zahraniční experty. Ukazatel CPI nabývá hodnot od 0 do 10, kde hodnota 0 je přiřazena zemi s nejvyšší vnímanou korupcí a hodnota 10 zemi bez korupce. Mohou zde být zařazeny země, pokud jsou k dispozici nejméně tři spolehlivé zdroje údajů týkajících se korupce. Mohou to být průzkumy např. Světového ekonomického fóra, Světové banky, Freedom House nebo Global Insight.

Ukazatel CPI není vhodný k dlouhodobému srovnávání, v pořadí srovnávaných zemí, jelikož hodnotí aktuální situaci dané země. Počet zemí zařazených do CPI, ale i otázky pokládávané v průzkumech, se časem upravují. Proto je možné srovnávat pouze hodnoty, které země dosáhla. Tento ukazatel je také důležitý pro rozhodování zahraničních investorů, zda zahájit svou činnost v dané zemi (Kolcunová, 2009).

#### 2.4.3 Indexy a analýzy založené na mínění veřejnosti a šetření ve firmách

Dalším způsobem získávání informací o korupci je šetření v rámci firem a obyvatelstva. Šetření provádí specializované instituce pomocí standardních statistických metod ke zpracování výsledků průzkumů, které odrážejí názory veřejnosti, nicméně mohou být zkreslovány aktuální situací v dané zemi. Úskalím tohoto šetření je počet respondentů (v případě veřejného mínění se vzorek většinou pohybuje od 1000 do 10000 respondentů), jelikož relativně malý vzorek odpovědí zevšeobecňuje názory občanů či firem na danou problematiku, výsledky jsou velmi nepřesné. Další nevýhodou je skutečnost, že některé

průzkumy jsou prováděny nahodile či jednorázově, tzn. že jejich výsledky nelze srovnávat v čase.

***Global Corruption Barometer (GCB - Globální barometr korupce)*** je jediným celosvětovým průzkumem veřejného mínění, který je zaměřen na názory a zkušenosti respondentů s korupcí. Ukazatel GCB každoročně zveřejňuje společnost Transparency International a výzkum ke zjištění tohoto ukazatele pak zajišťuje mezinárodní agentura Gallup International. Tato mezinárodní agentura získává informace pomocí osobního dotazování, dotazováním po internetu nebo telefonních hovorů a zjišťuje odpovědi na otázky, které se týkají vnímání korupce a osobních zkušeností s korupcí.

Podle názorů veřejnosti se zjišťuje, které sektory jsou korupcí zasaženy nejvíce, jak je hodnocena účinnost vládních protikorupčních opatření a zdali respondenti těmto institucím, bojujícím s korupcí, důvěřují. V roce 2010 byli respondenti poprvé dotázáni, zdali jsou ochotni se zapojit do boje s korupcí. Nutno dodat, že některé otázky se v průběhu let mění a některé se objevují opakovaně a lze je využít k přímému srovnání a sledování trendů. Ukazatel GCB nabývá hodnot od 1 až do 5, kde hodnota 1 představuje nezkorumpovaný sektor a hodnota 5 pak extrémně zkorumpovaný sektor (Volejníková, 2007).

***Brabe Payers Index (BPI - Index plátců úplatků)*** patří k nejznámějším indexům založených na šetření ve firmách. Dle Transparency International byl BPI založen v roce 1999. Index pravidelně každé 2 až 3 roky srovnává 20-30 předních exportérů a zjišťuje, do jaké míry jsou mezinárodní společnosti se sídlem v těchto zemích náchylné k nabídce úplatku v zahraničí. BPI využívá výsledky průzkumu prováděné partnerskými institucemi WEF, které se provádí prostřednictvím osobních rozhovorů, dotazníků prostřednictvím telefonních hovorů, e-mailů, internetu. Ukazatel nabývá hodnoty v intervalu od 0 do 10, kde čím vyšší hodnota indexu, tím nižší je pravděpodobnost, že firmy v této zemi při zahraniční činnosti využívají uplácení (Brabe Payers Index, 2008).

#### ***2.4.4 Studie a analýzy vycházející z objektivních (tzv. tvrdých) dat***

Jedná se o studie vycházející z objektivně měřitelných dat, která lze získat kvantifikací poměru obchodních transakcí spojených s korupčními platbami a úplatky státním úředníkům. Vzhledem k obtížnosti získání informací od firem, kde a jak uplácely místní úředníky, jde o výzkumy velmi náročné. Z toho důvodu je většina indexů spíše jednorázového charakteru,

tzn. byl proveden pouze jeden průzkum v několika vybraných zemích, a proto tyto indexy nelze časově ani místně srovnávat.

**Index V4** byl jednorázovým srovnávacím výzkumem, který byl proveden v hlavních městech zemí Visegrádské čtyřky (Praze, Bratislavě, Budapešti a Varšavě) a cílem bylo zjistit, jak je vnímána funkčnost těchto nástrojů. Výzkum byl rozdělen do dvou fází, přičemž v první fázi byla zjišťována objektivní data týkající se existence mechanismů a protikorupčních nástrojů ve veřejné správě hlavních měst a sběr dat probíhal formou rozhovorů se zástupci měst a obsahové analýzy dokumentů. Druhá fáze byla zaměřena na osobní dotazování mezi zaměstnanci magistrátu, podnikateli, členy zastupitelstev, novináři a zástupci nevládních organizací hlavních měst. Ukazatel pak nabývá hodnoty od 0 do 1, kde hodnota 0 znamená velmi špatné hodnocení a 1 naopak velmi dobré (Chmelík, 2003).

**Corporate Governance Risk Index (CGRI)** byl sestaven na základě OECD Principles of Corporate Governance (CG)<sup>5</sup> v roce 1999. V metodologii sestavování indexu jsou rozlišovány čtyři prvky: obchodní právo, celková právní úprava, vymahatelnost práva a etika podnikání. Ukazatel CGRI z hlediska těchto čtyř oblastí hodnotí, jak velké riziko podstupuje firma, která chce v dané zemi podnikat. Index je založen na dotazníku, který je složen z 28 otázek a je rozdělen do čtyř kategorií po sedmi otázkách. Pozitivní odpovědi je přidělen jeden bod, takže index může dosáhnout maximální hodnoty 28 bodů. Interpretaci výsledků lze rozdělit do čtyř kategorií: 0-5 bodů (velmi vysoké riziko), 6-10 bodů (vysoké riziko), 11-20 bodů (střední riziko), 21-28 bodů (nízké riziko).

Mezi další indexy používající tvrdá data, jehož součástí je i korupce, lze zařadit také **Index of Economic Freedom (IEF- Index ekonomické svobody)**, který v mezinárodních komparacích slouží pro komplexní zhodnocení úlohy státu v ekonomice (Volejníková, 2007).

## 2.5 Ekonomický růst

Ekonomickým růstem se rozumí zvyšování produkční kapacity země a také její schopnost vyrábět (Holman, 2011). V případě ekonomického růstu může jít buď o zvýšení krátkodobé, kdy bude následovat pokles produktu, tzn. růst skutečného produktu spojený s cyklickým kolísáním, nebo může jít o dlouhodobý trend, který je spojen s plynulým růstem produkčních možností ekonomiky, tzn. růst potenciálního produktu (Helísek, 2002).

---

<sup>5</sup> Jedná se o správu a řízení společností, hovoří se tedy o principech CG.

## 2.6 Zdroje a typy ekonomického růstu

Helísek (2002) uvádí mezi zdroje umožňující růst potenciálního produktu, které jsou tvořeny několika složkami, jež mohou být různě strukturovány:

- **lidské zdroje** představující množství pracovních sil v ekonomice a její kvalifikace (vzdělání, zkušenosti, zručnost) označována jako lidský kapitál a náklady na její získání a udržení jako investice do něj,
- **kapitálové zdroje** představují materiální infrastrukturu výroby (budovy, stavby, stroje a zařízení, prostředky transportu a technická úroveň těchto statků jako například přesnost, výkonnost a energetická náročnost),
- **přírodní zdroje** zahrnují množství půdy, nerostného bohatství a kvalitu těchto zdrojů. Lze je dělit na zdroje obnovitelné a neobnovitelné.

V ekonomické teorii se lze setkat s dvěma základními typy ekonomického růstu, a to s extenzivním růstem, kdy dochází ke zvyšování množství zdrojů, tj. pracovních sil, kapitálu, půdy nebo nerostných surovin (kvantitativní růst) a intenzivním růstem, kdy dochází k intenzivnějšímu využívání stávajícího množství zdrojů, například z důvodu zvyšování kvalifikace pracovních sil, rozvoje technické úrovně fixního kapitálu nebo využívání kvalitnějších přírodních zdrojů (kvalitativní růst). V realitě dochází ke kombinaci obou typů a lze vypořádat rozdíl mezi vyspělými a rozvojovými ekonomikami. Ve vyspělých zemích se ekonomický růst často stimuluje pomocí kvalitativního růstu na základě provedené technologické změny a naopak rozvojové země se spíše snaží o rozsáhlejší využívání přírodních zdrojů (Holman, 2011).

## 2.7 Bariéry ekonomického růstu

Bariéry jsou zpravidla chápány jako vývoj ekonomické úrovně, tj. vývoj reálného produktu na 1 obyvatele a hodnota tohoto ukazatele se v různých regionech a zemích světa výrazně liší. Z dlouhodobého hlediska mají největší problémy s nízkou ekonomickou úrovní rozvojové státy. Jak uvádí Helísek (2002), tak hlavními příčinami nízkého nebo dokonce záporného růstu reálného produktu na 1 obyvatele jsou:

- vývoj obyvatelstva,
- nedostatek výrobních zdrojů,
- přírodní bariéra,
- technologická bariéra,

- institucionální bariéra.

Výrazný rozdíl lze vypořizovat ve vývoji obyvatelstva mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi. Ve vyspělých ekonomikách málokdy překračuje roční tempo růstu obyvatelstva 1 %, zatímco v rozvojových zemích činí několikanásobek, což způsobuje snížení růstu produktu na 1 obyvatele. Příčinou je populační exploze, která je způsobena snížením míry úmrtnosti, mnohdy vlivem zahraniční pomoci při zachování vysoké porodnosti.

Za hlavní bariéru ekonomického růstu bývá často považována nedostatečná kapitálová zásoba, k jejímuž rozšíření a prohloubení chybí tvorba úspor. Avšak při stávajícím nízkém důchodu na 1 obyvatele nemohou být úspory vytvořeny. Problémem je také nízká produktivita práce, která nevzroste, pokud se nezvýší kapitálová zásoba na jednotku práce. Překážkou jsou opět nedostatečné úspory. K této situaci dochází zejména v rozvojových zemích. Existuje několik řešení, jak mohou tuto nerozvinutost překonat, a to technickou a finanční pomocí ze zahraničí, čímž by si chudé země mohly zvýšit kapitálovou zásobu, soustředěním výroby do odvětví s levnou pracovní silou nebo do odvětví vybavených vhodnými přírodními a klimatickými podmínkami.

Kromě ekonomických bariér existují i bariéry neekonomické, které se týkají především přírodních vlivů a katastrof. Koncem 80. let 20. století se začaly vyspělé země více zabývat ekologickým kontextem růstu a možností vyčerpání neobnovitelných přírodních zdrojů. Na tomto základě vznikl koncept trvale udržitelného růstu, podle kterého by měla společnost uspokojovat své současné potřeby, aniž by došlo k omezování možností budoucích generací uspokojovat jejich budoucí potřeby.

S nedostatkem kapitálových statků je spojen i nedostatečný technologický pokrok, který je ze značné části vytvářen právě ve fyzických kapitálových statcích. Také nedostatek lidského kapitálu přispívá k zaostávání v oblasti technologií. Navíc je kvalita pracovní síly oslabována tzv. odlivem mozků, kdy kvalifikovaná pracovní síla migruje do rozvinutých zemí s vyšší životní úrovní.

Mezi institucionální bariéry lze zařadit například byrokratický státní aparát, kulturní tradice a zvyky v intenzitě práce, právní rámec, politickou stabilitu nebo náboženské a příbuzenské vztahy. Tyto aspekty mohou představovat brzdu při tvorbě zdrojů ekonomického růstu z důvodu omezování práce, podnikavosti a spořivosti (Helísek, 2002).

## 2.8 Teorie ekonomického růstu

Teorie růstu jsou zaměřeny na analýzu růstu hrubého domácího produktu (dále jen HDP) z dlouhodobého hlediska a zkoumají co má vliv na potenciální růst respektive kapacitotvornost ekonomiky (Kliková, Kotlán et al., 2012).

První teorie růstu se objevily již v 18. století, kdy klasikové Adam Smith a David Ricardo hledali faktory ovlivňující bohatství. Za hlavní zdroj ekonomického růstu považovali pracovní sílu a její produktivitu. V případě klasických teorií byla hlavní úloha státu spatřována v umožnění specializace a dělby práce.

V polovině 20. století vznikaly další teorie růstu, a to keynesiánská teorie růstu a přibližně v témže období přišli neoklasičtí ekonomové v čele se Solowem a Swanem s novým pohledem na teorii růstu. Solowův model sice vychází z Harrodova modelu, ale podstatně jej rozšiřuje. Dalšími teoriemi jsou Nové teorie růstu, kde je v rámci modelu vysvětlen technologický pokrok a zahrnuje také lidský kapitál (Kotlán, 2001).

### 2.8.1 Keynesiánská teorie růstu

Podle Varadzina et al. (2004) přispělo rovněž keynesiánství ke zkoumání ekonomického růstu, které se zabývalo zejména překážkami růstu. Z důvodu nedostatku soukromých investic respektive vysokým soukromým úsporám přišli keynesiánci s návrhem nahradit soukromé investice státními, což by vedlo k znovunastartování ekonomického růstu. V 50. letech 20. století provedl dynamizaci keynesiánské teorie Roy F. Harrod (1900-1978). O pár let později představil podobnou modelovou teorii růstu Evsey D. Domar (1914-1997). Harrod se zabýval působením akcelérátoru, zatímco Domar rozebíral princip multiplikační. Obecně však dospěli k obdobným závěrům, proto se jedná o Harrodův-Domarův model růstu. Model vychází ze základních předpokladů, a to že úspory se rovnají investicím, kapitálová náročnost, tempo růstu pracovních sil a mezní sklon k úsporám je konstantní. Jádrem modelu jsou 3 typy tempa růstu:

- **skutečné tempo růstu ( $G_a$ )** je skutečně dosahováno danou ekonomikou,
- **přirozené tempo růstu ( $G_n$ )** udržuje plnou zaměstnanost při současném využívání všech výhod technologického pokroku a závisí na růstu produktivity práce a populačním růstu, tudíž představuje nejvyšší hranici, jakou může daná ekonomika dosáhnout,
- **zaručené tempo růstu ( $G_w$ )** představuje dosažení požadované efektivnosti kapitálu.

K ideálnímu stavu ekonomiky by došlo při rovnosti všech uvažovaných temp růstu, tedy matematicky při rovnosti  $G_a = G_n = G_w$ . Ale podle Harroda je dosažení takové situace velmi obtížné, dokonce silně nepravděpodobné, jelikož každé z temp závisí na jiných faktorech (Holman et al., 2001).

Je-li  $G_a > G_w$ , pak dochází k přílišnému využívání kapacit, s čímž je spojeno zvyšování investic a následné zrychlování skutečného tempa růstu, které se vzdaluje od zaručeného tempa.

Je-li  $G_n > G_w$ , pak lze plné zaměstnanosti dosáhnout pouze přetížením kapacit fyzického kapitálu. Ekonomika je postižena nízkým sklonem k úsporám. Tato situace se zejména vyskytuje v méně rozvinutých zemích s nedostatkem kapitálu a vysokým přírůstkem obyvatel.

Je-li  $G_w > G_n$ , pak v ekonomice dochází k nevyužití kapitálových kapacit a podnikatele nutí dále snižovat investice, což způsobí pokles produktu. Ekonomika je charakteristická nadměrným sklonem k úsporám. K této situaci dochází v některých vyspělých zemích.

Ekonomika může dosahovat dlouhodobě rovnovážného ekonomického růstu, ale tato rovnováha je notně nestabilní kvůli očekávání investorů (Varadzin et al., 2004). Investoři mohou očekávat buď vyšší ekonomický růst než je zaručený a tudíž investují více, čímž se ekonomika (působením akcelérátoru a multiplikátoru) dostává do tzv. inflační mezery, nebo mohou očekávat nižší růst a investují méně a ekonomika se ocitá v mezeře recesní. Model tedy postrádá mechanismus, který by sladil všechna tempa růstu a nastolil tak opět rovnováhu. Proto model vyžaduje státní zásahy do ekonomiky, neboť tržní ekonomika nemá dostatek samoregulačních mechanismů k sladění temp růstu. Tento závěr se setkal s kritikou a stimuloval vznik neoklasických teorií (Holman et al., 2001).

### 2.8.2 Neoklasická teorie růstu

V polovině 50. let 20. století položil základ neoklasické teorie růstu model Roberta Solowa<sup>6</sup> a Trevora Swana<sup>7</sup>. Solow sice rozvíjí myšlenky Harrodova modelu, avšak využívá neoklasické produkční funkce, čímž dochází k odstranění jednoho z nedostatků

---

<sup>6</sup> Americký ekonom, který se stal v roce 1987 nositelem Nobelovy ceny za ekonomii.

<sup>7</sup> Australský ekonom, známý díky své práci na neoklasickém modelu růstu, zveřejněnou společně s prací Roberta Solowa.



keynesiánského modelu, kterým je nemožnost substituce práce a kapitálu (Barro, Salai-I-Martin, 2004).

Jak uvádí Varadzin et al. (2004) Solowův – Swanův model se na jedné straně zaobírá kapitálovou akumulací, růstovou úlohou úspor a populační expanzí a na straně druhé se zaměřuje na úlohu technologického pokroku. Podle Helíska (2002) model předpokládá neomezenou kombinaci práce s kapitálem, z toho důvodu může docházet k rozšiřování kapitálu.

Mezi předpoklady neoklasického modelu patří harrodovsky neutrální technologický pokrok, klesající mezní výnosy z výrobních faktorů, konstantní míra amortizace fyzického kapitálu, stabilní tempo růstu pracovní síly a stabilní tempo růstu technického pokroku, rovnost úspor a investic, konstantní sklon k úsporám, kdy zároveň platí neoklasický předpoklad pružných mezd a cen, neoklasická produkční funkce a také keynesiánská úsporová funkce ( $S = s \cdot Y$ ), a další.

Solowův model se však nezaměřuje na růst celkového reálného důchodu ( $Y$ ), ale na růst reálného důchodu na 1 obyvatele. Růstovou rovnici lze proto napsat ve vztahu k efektivní jednotce práce (Varadzin et al., 2004).

$$y = f(k), \quad (2.1)$$

kde  $y = Y/AL$  a  $k = K/AL$ ,  $Y$  vyjadřuje velikost celkového výstupu,  $K$  akumulaci kapitálu a  $AL$  velikost pracovní síly.

V případě neexistence technického pokroku zákon klesajících mezních výnosů způsobí, že časem dojde k vyčerpání možnosti zvyšovat životní úroveň pomocí akumulace kapitálu. To znamená, že výstup na pracovníka již nemůže nadále růst, protože dodatečná jednotka kapitálu na pracovníka nepřináší žádný efekt na výstup a ekonomika se tak dostává do tzv. stálého stavu. Řešení může přinést další zvýšení akumulace kapitálu (investice), a to za předpokladu, že se zvýší technický pokrok ( $g$ ) nebo pracovní síla poroste tempem ( $n$ ), který rozšíří práci. Podmínkou růstu technického pokroku je investovat. Smysl mají také investice, v případě, že nahrazují znehodnocení kapitálu ( $\Delta K = \delta$ ).

Změna akumulace kapitálu na pracovníka ( $\Delta k$ ) je pak vyjádřena rovnicí:

$$\Delta k = s \cdot f(k(t)) - (n + g + \delta) \cdot k(t), \quad (2.2)$$

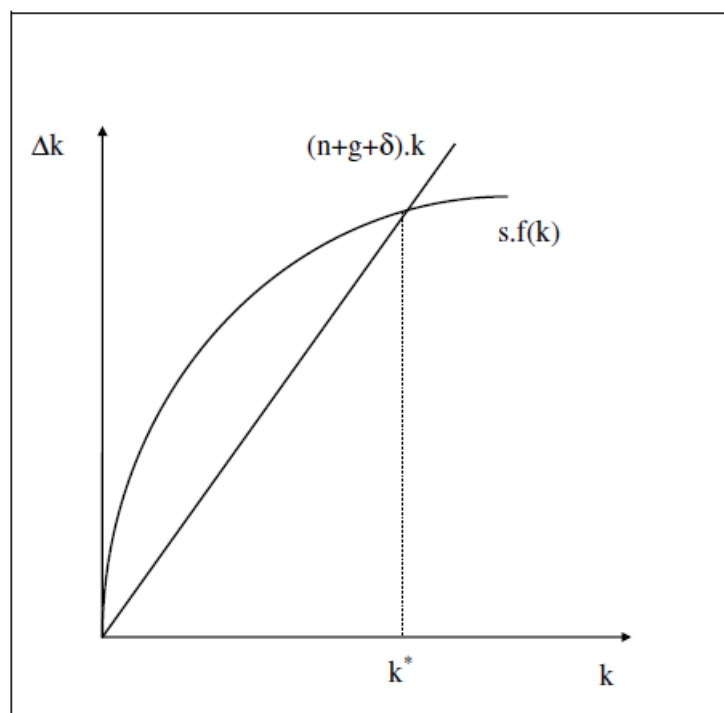
kde  $(s)$  vyjadřuje míru úspor,  $(n)$  míru růstu populace,  $(g)$  tempo růstu technického pokroku a  $(\delta)$  míru znehodnocení kapitálu. Velikost výstupu na pracovníka je vyjádřena jako  $f(k(t))$ . Podle Solowova modelu ekonomika konverguje ke stálému stavu, kde  $\Delta k = 0$ . Po úpravě výše uvedených rovnic vznikne tato:

$$s \cdot f(k^*) = (n + g + \delta) \cdot k^*, \quad (2.3)$$

Stálý stav je situací, kdy není podstatné časové hledisko a jednotlivé veličiny lze považovat za konstantní a index času  $(t)$  se již v rovnici nevyskytuje.

Z grafu 2.1 je patrné, že ve stálém stavu se skutečné investice  $((s \cdot f)k)$  rovnají investicím udržovacím  $((n+g+\delta) \cdot k)$ . Tudíž je zajištěno, že nedojde k poklesu kapitálové vybavenosti pracovníka. V žádném jiném bodě kromě bodu  $k^*$  není tato situace možná.

**Graf 2.1: Solowův model stálého stavu**



*Zdroj: Kotlánová, 2010*

Obecně ze Solowova modelu vyplývá, že celkový reálný důchod  $(Y)$  roste tempem růstu technického pokroku  $(g)$  a tempem růstu pracovní síly  $(n)$ . Při neexistenci technického pokroku bude velikost na pracovníka  $(y)$  konstantní, závislá na míře úspor a tvaru produkční funkce. Čím vyšší je populační růst, tím nižší je úroveň důchodu na osobu ve stálém stavu, zatímco čím vyšší je míra úspor, tím vyšší je úroveň důchodu na osobu ve stálém stavu (Kotlánová, 2010). Za předpokladu neexistence technického pokroku bude tempo růstu

produktu na pracovníka dosahovat ve stálém stavu nulové hodnoty a za předpokladu existence technického pokroku bude odpovídat tempu růstu technického pokroku ( $g$ ), zatímco mezní produkt práce roste tempem růstu technického pokroku a mezní produkt kapitálu je ve stálém stavu konstantní (Čihák, Holub, 2000).

Bez ohledu na počáteční podmínky, kdy vlivem klesajícího mezního produktu kapitálu přestane být investování efektivní, se každá země dostane do stálého stavu. Funkcí investic je nahradit znehodnocený kapitál, vybavení nové pracovní síly, či umožnění technického pokroku. V případě nazírání na ekonomický růst z pohledu ekonomického růstu na pracovníka je jediným faktorem umožňujícím ekonomický růst ve stálém stavu, technický pokrok. Neoklasický model však tento faktor nevysvětluje, jelikož je zde technický pokrok exogenní veličinou. Předpokladem je pouze to, že roste konstantním tempem (Kliková, Kotlán et al., 2012).

Podle Solowa budou ekonomiky konvergovat, a to jak relativně (měřeno tempem růstu výstupu na pracovníka), tak absolutně (měřeno celkovým výstupem na pracovníka). Chudé země tak budou konvergovat k zemím bohatým. Vzhledem k rozdílnému meznímu produktu kapitálu, který je u chudých zemí výrazně vyšší, by mělo docházet k transferům kapitálu ve smyslu investic bohatých zemí do rozvoje zemí chudých. Tím dojde k postupnému vyrovnání a přesun kapitálu z bohatých do chudých zemí bude ustávat (Čihák, Holub, 2000).

Nevýhodou modelu je, že provádí syntézu neoklasických a neokeynesiánských myšlenek, kdy na jedné straně přebírá keynesiánský popis agregátní poptávky rovnicí úspor, na straně druhé pak předpokládá dokonale fungující trhy práce a kapitálu. Další nevýhodou je, že model vlastně růst nevysvětluje. V případě, že se ekonomika dostane do stálého stavu, je růst důchodu stanoven pouze technickým pokrokem, který je však exogenní. Závěrem tedy je, chceme-li konzistentní teorii růstu, je třeba tempo růstu endogenizovat. Tyto nedostatky vedly ke vzniku nových modelů růstu označovaných jako nové teorie růstu. Jejich obecným cílem je vysvětlit, proč země, které více investují a spoří, rostou dlouhodobě rychleji, a proč mají politiky, které ovlivňují míru investic a míru úspor, tak značné důsledky pro ekonomický blahobyt (Kotlánová, 2010).

### 2.8.3 Nové teorie růstu

Nové teorie růstu nepředstavovaly samostatný směr, ale vznikaly v průběhu snahy o rozšíření neoklasického modelu zejména o lidský kapitál. Tyto teorie vznikaly od 80. let 20. století a jejich vývoj lze rozdělit do dvou fází.

První fáze je spjata s pracemi Roberta Lucase a Paula Romera, kteří se zaměřili na pojetí a měření kapitálu. Zatímco se Lucas zaměřil na rozšíření definice kapitálu, který byl dosud vnímán jako fyzický (stroje a zařízení), o kapitál lidský, Romer se zabýval existencí pozitivních externalit z lidského kapitálu, transfer technologií a přenos znalostí.

V pojetí neoklasické teorie růstu byl kapitálem považován pouze ten fyzický, jenž podléhal zákonu klesajícího mezního produktu. V případě zvýšení hodnoty kapitálu, zahrnutím kapitálu lidského, poroste i podíl na důchodu, dojde ke zvýšení vlivu míry úspor na důchod na osobu ve stabilním stavu a zpomalení přechodu ke stálému stavu. Za podmínky, že podíl lidského kapitálu činí dvě třetiny (Čihák, Holub, 2000).

Další možností, jak objasnit vyšší podíl kapitálu na důchodu, je zahrnout pozitivní externalitu spojené s rozvojem výrobních faktorů, tedy práce a kapitálu. Za podmínky dokonalé konkurence, mohou mít nové myšlenky a znalosti přínos nejen pro firmu, jež je vytvořil, ale i pro ostatní, tudíž z nich má částečně prospěch celá společnost.

Modely, sice navazující na Solowův neoklasický model, ale abstrahující od předpokladu klesajícího mezního produktu kapitálu, lze označit jako **AK modely**. Východiskem jsou empirické výzkumy, jež ukazují, že lidský kapitál nepodléhá zákonu klesajícího mezního produktu. Za podmínky zahrnutí lidského kapitálu do obecné definice kapitálu, dojde ke změně produkční funkce, která vypadá následovně:

$$y = A \cdot k, \quad (2.4)$$

kde (A) představuje konstantní mezní produkt kapitálu a (k) velikost kapitálu na pracovníka. Na základě těchto změn nebude docházet k přechodu ke stálému stavu tak, jak předpokládal Solow, ale ke konvergenci ke stálému stavu vůbec nedojde (Kotlánová, 2010).

Druhou fází vývoje nových teorií růstu prezentují práce Romera, Aghiona a Howitta, Grossmana a Helpmana, jež v rámci růstových teorií znamenaly endogenizaci technického pokroku. Hlavním předpokladem těchto modelů, označovaných jako **R&D modely** nebo také modely výzkumu a vývoje, je zahrnutí výzkumu a vývoje a nedokonalé konkurence, protože

se v této době v makroekonomii začínají prosazovat poznatky z mikroekonomie. Technický pokrok přestal být exogenní veličinou a stal se výsledkem záměrné vědecké a výzkumné činnosti a existencí nedokonalé konkurence. Dlouhodobý růst závisí rovněž na institucionálních faktorech dané země a ne jen na její ekonomické výkonnosti, kterou představuje produkční funkce (Varadzin et al., 2004).

## 2.9 Měření ekonomického růstu

Ekonomický růst lze sledovat v krátkém či dlouhém období. V krátkém období je hospodářský růst spojen s cyklickým vývojem ekonomiky, tedy krátkodobými fluktuacemi produktu, a je měřen prostřednictvím nominálního nebo reálného HDP. Naproti tomu v dlouhém období je ekonomický růst chápán jako zvyšování produkčních možností dané ekonomiky, resp. růst potenciálního produktu. Ekonomické teorie růstu pracují s ekonomickým růstem v dlouhém období. Níže uvedené měření ekonomického růstu se tedy vztahuje k období krátkému.

Ekonomický růst je vyjádřen jako změna reálného produktu, obvykle za jeden rok. Lze jej získat vypočtením rozdílu mezi reálným produktem v daném roce a reálným produktem v roce minulém:

$$\text{ekonomický růst} = Q_t - Q_{t-1}, \quad (2.5)$$

kde je

$Q_t$  reálný produkt v daném roce,

$Q_{t-1}$  reálný produkt v předcházejícím roce.

Rychlost neboli tempo ekonomického růstu je zpravidla vyjadřována jako míra ekonomického růstu. Jedná se o v procentech vyjádřenou změnu reálného produktu ekonomiky, ke které došlo v průběhu jednoho roku. Míra ekonomického růstu je pak vyjádřena rovnicí:

$$\text{míra ekonomického růstu} = \frac{Q_t - Q_{t-1}}{Q_{t-1}} \cdot 100 \quad (2.6)$$

Výsledná veličina může nabývat záporných hodnot, kdy jde o negativní ekonomický růst nebo výsledek může být roven nule, pak se jedná o nulový ekonomický růst. Tempo růstu ovšem není směrodatné, neboť je třeba brát v úvahu kvalitu růstu a také náročnost růstu (Jurečka, Janošíková et al., 2009).

## 2.10 Dílčí shrnutí

Druhá kapitola byla věnována, mimo jiné, přístupům k definici z pohledu různých organizací a institucí i některých autorů, které se korupcí, více či méně, zabývají.

Typologie korupce naznačují, že způsobů, jak dělit korupci je celá řada. Za základní dělení je považováno dělení dle Transparency International a Světové banky. Transparency International dělí korupci na malou, která souvisí s úplatky nižších státních úředníků, policistů, ve zdravotnictví, jiných službách a není příliš závažná a na korupci velkou, která je spojena s vysokými zisky a je těžko odhalitelná. Odlišné dělení uvádí Světová banka, která korupci dělí na administrativní, vlivovou a sloužící k ovládnutí státu.

Velká část druhé kapitoly věnované korupci se zabývá jejím měřením. Metody měření korupce lze rozdělit z několika hledisek, např. na *indikátory, které se věnují čistě měření korupce* (sestavuje např. Transparency International, GFK) a *souhrnné indikátory*, kdy hodnocení a měření úrovně korupce je dílčí součástí souhrnného indexu (používá Světová banka, PRS Group, WEF, Freedom House).

Dále lze indikátory korupce rozdělit na tzv. *jedinečné (unikátní) indikátory*, které byly sestaveny pouze pro určitý účel (např. Index V4 nevládní neziskové organizace Transparency ČR) a nelze je použít pro srovnání v čase, a *kompozitní (složené) indikátory*, které jsou komplexní, systematicky zpracované a jsou sestavovány v pravidelných časových intervalech, aby mohly být srovnány jejich výsledky v čase (např. Index vnímání korupce – CPI, Globální barometr korupce – GCI, ICRG společnosti PRS Group, Governance Matters – GM).

Druhá část kapitoly je věnována ekonomickému růstu, jehož zdroje představují lidské zdroje, kapitálové zdroje a zdroje přírodní.

Klíčovou část představují teorie ekonomického růstu. Představitelé keynesiánské teorie růstu přišli s návrhem nahradit soukromé investice státními, což by vedlo k znovunastartování ekonomického růstu. Dynamizaci keynesiánské teorie provedli Roy F. Harrod a o pár let později Evsey D. Domar. Přibližně v témže období přišli neoklasičtí ekonomové v čele s Robertem Solowem a Trevorem Swanem s novým pohledem na teorii růstu. Solowův model sice vychází z Harrodova modelu, ale podstatně jej rozšiřuje. Dalšími teoriemi jsou Nové teorie růstu, jež jsou spjaté s pracemi Roberta Lucase a Paula Romera, kde je v rámci modelu vysvětlen technologický pokrok a zahrnuje také lidský kapitál.

### 3 Soudobý výzkum, metodologie a data

Po té, co byla vymezena teorie korupčního jednání a ekonomického růstu, je dále důležité zabývat se empirickým pojetím dané problematiky. Pro daný účel poslouží tato kapitola, ve které bude analyzován vliv korupce na ekonomický růst. Vzhledem k rozsahu práce byly vybrány empirické studie, které byly pro danou práci významné či přínosné. Dalším aspektem výběru prací byla i jejich dostupnost. Ke každé studii byly vybrány nejdůležitější poznatky, přičemž je pozornost soustředěna na časové a místní určení provedených analýz, použitá data a výsledky plynoucí z výzkumu. Níže uvedené empirické studie se liší svým rozsahem, a to v důsledku více či méně podrobnější a konkrétnější práce daných odborníků.

Běžně se lze setkat s pracemi, na jejichž základě není analyzován vliv korupce pouze na ekonomický růst, ale i na jiné vymezené veličiny. V následujícím textu bude pozornost věnována názorům autorů analyzujících vliv korupce na dané proměnné z hlediska dvou hlavních proudů. Jedna skupina ekonomů zastává názor, kdy korupce může mít prostřednictvím různých kanálů pozitivní vliv na ekonomický růst a skupina druhá, která má početnější zastoupení, dokazuje přesný opak, tedy negativní působení vlivu korupce.

Mezi představitele zastánců pozitivního působení korupce na ekonomický růst lze zařadit např. Leffa (1964) a Huntingtna (1968), kteří zastávají názor, že korupce může podnikatelům umožnit obejít zdlouhavé byrokratické procedury, čímž odmítá škodlivé efekty byrokracie. Liu (1985) ve své studii použil model sekvenčního zpracování front, aby dokázal, že korupce může přeskupit frontu tak, aby došlo ke smysluplnému využití efektivity času pro ty, pro které je čas natolik cenný, že se jim vyplatí použít korupčních praktik k postupu dopředu. Beck a Mahler (1986) nebo Lien (1987) uvádějí, že korupce může být využita k tomu, aby zakázky a projekty byly přiděleny nejefektivnějším firmám. K tomuto závěru dospěli na základě toho, že pouze schopná a efektivně fungující firma disponuje dostatkem prostředků na případné korupční praktiky.

Na empirickou studii Leffa a Huntingtna reagoval Tanzi (1998), který došel k názoru, že zdlouhavá byrokracie je pouhým následkem a ne iniciátorem vyhledávání renty. Myrdal (1968) oponuje, že mimo možných změn ve frontě, mohou úplatky vést ke zpomalení veřejných služeb následkem neustálého předbíhání ve frontě. Boycko, Shleifer a Vishny (1995) zdůrazňují nejistotu, vyplývající z nemožnosti vynutit dodržování kontraktů, k jejichž uzavření došlo za pomoci korupčních praktik. Navíc je třeba mít na paměti důsledky v podobě

prodražení projektu pro firmu o úplatky a negativní vliv na pověst firmy v případě odhalení korupce. V této souvislosti také uvádějí Baumol (1990), Murphy, Shleifer a Vishny (1991), že v důsledku existujících praktik ve společnosti dochází k podpoře najímání expertů na vyhledávání renty, což má za následek, že úspěšnost v rent-seekingu<sup>8</sup> je důležitější než samotná ekonomická efektivnost. Migrace schopných manažerů z produktivního sektoru do rent-seekingu představuje negativní vliv na ekonomický růst.

Na efektivní odhad korupce mohou mít také významný vliv dva faktory, a to rozsah korupce a povaha korupčního systému. Shleifer a Vishny (1993) argumentují, že v případě centralizovaného korupčního systému může docházet ke zmenšování neefektivních následků korupce. Rose-Ackerman (1978) upozorňuje na fakt, že je obtížně limitovat jednou zavedené úplatky do oblastí, ve kterých by byly z ekonomického hlediska žádoucí.

Dopad korupce na ekonomickou úroveň států a ekonomický růst se ukázal jako kontroverzní. Korupce však může být protirůstovým faktorem. V následujících empirických výzkumech je dopad korupce na ekonomický růst obecně považován za negativní. Většina studií měřila korupci pomocí Indexu vnímání korupce a vztahovala jeho hodnoty na ukazatele ekonomické výkonnosti a ekonomické úrovně země, zejména změny v dynamice růstu HDP a změny výše HDP na obyvatele.

Mezi první empirické studie zaměřené na vliv korupce na ekonomický růst lze zařadit práci Maura (1995), který na základě regresní analýzy, jejímž východiskem se stal neoklasický model růstu, dospěl k závěru, že zlepšení vnímání korupce o jeden bod na stupnici od 0 do 10 povede k růstu hrubého domácího produktu (dále jen HDP) na obyvatele o 0,8-1,3 procentního bodu. Tuto teorii následně rozvinul v dalších analýzách uvedených dále v textu, kde se zabýval i dalšími prorůstovými proměnnými.

Další ekonometrický důkaz (statisticky významný) přímý vliv korupce na ekonomický růst poskytli Poirson (1998) a Rama (1993). Poirson (1998) poskytuje empirickou podporu pro názor, že posílení hospodářského zabezpečení napomáhá rozvoji soukromých investic a růstu v rozvojových zemích. Analyzuje vliv ekonomického zabezpečení na vzorku dat 53 rozvojových zemí v období 1984-1995. V kontextu typické růstové rovnice nedávné růstové empirické studie, tato studie zahrnuje opatření týkající se investic, otevřenosti země a korupce, tedy exogenních vysvětlujících proměnných, dospěl k závěru, že korupce

---

<sup>8</sup> Dobývání renty



významně snižuje tempo ekonomického růstu. V redukované formě (AK) endogenního růstového modelu, Rama (1993) endogenizoval náklady lobbování vynaložené firmou. Použil vzorek dat pro Uruguay v období 1947-1998, a provedl regresi dlouhodobého tempa růstu na odvětvových a celkových investičních sazbách. Na základě výsledků dospěl Rama k závěru, že restriktivní předpisy mají pozitivní dopad na odvětvové výstupy, ale negativní dopad na agregátní úrovni.

Leite a Weideman (1999) se ve své práci zabývali vlivem korupce na hospodaření s přírodním bohatstvím, které dle jejich názoru rovněž ovlivňuje ekonomický růst země. Ve své analýze dospěli k závěru, že zhoršení vnímání korupce o jeden bod povede ke snížení reálného HDP na obyvatele o 0,7-1,2 procentního bodu. Dále dochází k závěru, že hlavním kanálem, prostřednictvím kterého negativně ovlivňuje korupce v rámci hospodaření s přírodními zdroji ekonomický růst, je zvyšování aktivit v oblasti dobývání renty. Analýza byla provedena za období 1970-1990 a zahrnovala vzorek dat 72 zemí.

Další významnou empirickou studií je práce ekonomů Abeda a Davoodiho (2000), kteří ukazují, že dopad korupce na ekonomický růst v tranzitivních ekonomikách se sníží, jakmile ji ovládnou prvky strukturálních reforem. Autoři tvrdí, že strukturální reformy jsou možnou hnací silou dopadu korupce na růst. Tato interpretace a závěry však nebyly testovány na ostatních zemích kromě tranzitivních ekonomik a jsou tedy závislé na konkrétním posouzení strukturálních změn.

Mo (2001) ve své studii věnované vztahu ekonomického růstu a korupce pracuje také s dlouhodobými mírami růstu HDP na obyvatele a představuje originální odhad „přímého“ dopadu korupce a „nepřímého“ dopadu různých přenosných kanálů (politické nestability, investic a lidského kapitálu), přes které může korupce ovlivnit ekonomický růst. Využívá k tomu Index vnímání korupce (CPI) sestavovaný organizací Transparency International. S využitím regresní analýzy dokazuje, že sníží-li se hodnocení vnímání korupce o jeden bod na stupnici 0-10 dojde ke snížení tempa růstu přibližně o 0,72 %, jinak řečeno, dojde-li k jejímu zhoršení, bude to mít za následek snížení ekonomického růstu o 0,545 procentního bodu. Hlavním přenosným kanálem, jenž působí na vnímání korupce, je politická nestabilita, která je zodpovědná za 53 % z celkového efektu. Dále zjistil, že korupce snižuje úroveň lidského kapitálu a podíl soukromých investic.

Gyimah-Brempong (2001) ve své empirické studii použil panelová data afrických zemí a panelová data dynamického odhadování pro zkoumání účinků korupce na hospodářský růst

a rozdělení příjmů. Zjistil, že korupce snižuje ekonomický růst přímo a nepřímo prostřednictvím snížení investic do fyzického kapitálu. Zvýšení korupce o jeden bod povede ke snížení tempa růstu HDP a příjmů mezi 0,75 a 0,9 procentního bodu a mezi 0,39 a 0,41 procentního bodu ročně, resp. na hlavu. Z výsledků také vyplývá, že zvýšení korupce je pozitivně korelováno s příjmovou nerovností. Kombinované účinky snížily růst příjmů a zároveň zvýšily nerovnost, z čehož vyplývá, že korupce poškozuje v afrických zemích více chudé než bohaté.

Frait a Červenka (2002) se ve své studii také věnovali vztahu korupce a ekonomického růstu, i když jen okrajově. Zkoumané časové období bylo velmi krátké, důvodem byl nedostatek dat. Oproti výše zmíněným studiím dospěli k poněkud odlišnému závěru, kde uvádějí, že země s vyšší mírou korupce rostou rychleji, což je způsobeno efektem konvergence. V případě zemí s nižší mírou konvergence ke stálému stavu dochází k vyšší úrovni výstupu na obyvatele, ale zároveň také k nižšímu tempu růstu.

Ke stejným výsledkům, tedy negativnímu vlivu korupce na dlouhodobý ekonomický růst, došla i nedávná studie ekonomů Pellegriniho a Gerlagha (2004), kteří prostřednictvím růstu regresní analýzy odhadovali přímé a nepřímé dopady korupce na ekonomický růst. Nepřímé přenosové kanály, konkrétně investice, obchodní politika, školství a politická stabilita, analyzované v jejich studii se ukázaly být významné při vysvětlování škodlivého vlivu korupce na tempa růstu. Zjistili, že zvýšení indexu korupce o jeden bod je spojeno s poklesem investic o 2,46 procentního bodu, což snižuje ekonomický růst o 0,34 % ročně. Druhý, podle důležitosti, přenosový kanál je otevřenost ekonomiky. Kdy zvýšení indexu korupce o jeden bod je spojeno s poklesem indexu otevřenosti o 0,19 procentního bodu, což má za následek snížení hospodářského růstu o 0,30 % ročně. Společně přenosové kanály vysvětlují 81 % vlivu korupce na růst. Zatímco boj proti korupci je dlouhodobým úkolem, pro pochopení přenosových kanálů, přes které korupce ovlivňuje ekonomiku, lze navrhnout způsoby, jak omezit negativní vliv korupce a také nepřímo dopady na růst.

Guetat (2006) ve své studii zkoumá determinanty ekonomického růstu na vzorku dat 90 zemí v období let 1960-2000 se zaměřením na účinky korupce na ekonomický růst prostřednictvím investic a lidského kapitálu v Blízkém východě a severní Africe (dále jen MENA). Na základě výsledků analýzy dospěl k dalšímu významnému negativnímu účinku v MENA, a to že trpí špatnými institucemi.

Rock a Bonnett (2004) analyzovali úlohu politiky a korupce na ekonomický růst se zvláštním důrazem na paradox východoasijských ekonomik. Jejich empirické výsledky ukazují, že korupce je pravděpodobně mnohem větší zátěž pro investice a růst v malých zemích na rozdíl od velkých rozvojových zemí a korupce má také tendenci snižovat ekonomický růst ve většině rozvojových zemí s výjimkou velkých východních Asijských nově industrializovaných zemí. Důvodem existence vysoké míry korupce a vysokého dlouhodobého ekonomického růstu ve východní Asii je přičítáno specifickým patrimoniálním ochráncům klientských sítí a rozdělení moci mezi vládními ochránci a klienty v občanské společnosti. V těchto ekonomikách jsou státní ochránci relativně silní ke svým klientům v občanské společnosti a korupční sítě jsou organizovány a řízeny silným centralizovaným státem. Politiky jsou tudíž povinny chránit nový růst posilováním vlastnických práv.

Empirická studie Assiotise a Sylwestra (2011) zkoumá a porovnává vliv korupce na ekonomický růst v demokratických a autoritářských zemích. Výzkum byl proveden na základě různých ekonometrických metod na vzorku dat 119 zemí za období 1984-2007. Z výsledků vyplývá, že vztah mezi korupcí a ekonomickým růstem je v demokratických státech méně pozitivní a může být dokonce záporný. Dále dochází k tomu, že korupce je méně škodlivá v autoritářských zemích, protože umožňuje vyhnout se institucionálním překážkám odrazujícím od produktivní činnosti. Autoři se také zabývali otázkou, zda jsou typy korupčních aktivit realizovaných v silných demokratických státech příznivější, než jsou korupční aktivity ve státech nedemokratických. To však neznamená, že korupční činnosti vždy podporují růst v demokraciích, ale jen to, že dopad korupce se liší napříč těmito dvěma typy zemí. Ve výzkumu dále dospěli k závěru, že v demokratických podmínkách může být protikorupční snaha neproduktivní za předpokladu silných pozitivních výsledků, než je v případě protikorupčního opatření v autoritářských režimech, protože u demokracie je pravděpodobná větší svoboda v jiných dimenzích působících proti účinkům korupce.

V návaznosti na výše uvedenou studii se Assiotis a Sylwester (2011) zabývali dalšími hypotézami. Předpokládali, že (právní) lobbování a (nelegální) korupce jsou nedokonalými substituty, což znamená, že tvrdý zákrok proti korupci by měl vést ke zvýšení lobbingu. Jsou-li k dispozici menší příležitosti pro lobbing v autoritářských režimech s menšími rozhodovacími pravomocemi a tedy do jaké míry mohou být tyto substituty zaměněny je v těchto zemích nižší. Je možné, že snižování korupce v autoritářských režimech by mohl mít větší přínos pro ekonomický růst, jelikož existuje nižší zaměnitelnost mezi korupcí a lobbingem.

Práce Parka (2012) zkoumá vliv korupce jak na ekonomický růst, tak na bankovní sektor. Na základě analýzy se snažil určit dopad za použití 76 makroekonomických dat z různých zemí v období 2002-2004. Výsledky jednotlivých průřezových regresí poskytly dostatečné důkazy, že korupce významně zhoršuje problémy spojené se špatnými úvěry v bankovním sektoru. Cílem studie bylo také najít nějaký důkaz o novém kanále, jehož prostřednictvím korupce snižuje ekonomický růst. Korupce narušuje přidělování bankovních finančních prostředků od běžných projektů ke špatným projektům, které snižují kvalitu soukromých investic, a tudíž snižují i ekonomický růst.

Řada zahraničních studií, dokazující negativní vliv korupce na ekonomickou výkonnost země, nejčastěji zkoumá korelaci korupce a ukazatelů ekonomické výkonnosti a ekonomické úrovně země, zejména změny v dynamice růstu HDP a změny výše HDP na obyvatele. Dokládá to například studie Maura (1997), ve které dospěl k závěru, že při zhoršení korupce o jeden bod na stupnici od 0 do 10 dochází k poklesu reálného HDP na obyvatele o 0,3 až 1,8 procentního bodu. Analýza byla provedena za období 1980-1983 na vzorku dat 70 zemí.

Dalšími autory zabývajícími se stejnou problematikou jsou Abed a Davoodi (2002), kteří dokládají, že v případě poklesu korupce o jeden bod na škále 0-10 nastane také pokles reálného HDP na obyvatele o 1 až 1,3 procentního bodu. Analýza byla provedena v letech 1970-1990 pro vzorek dat 72 zemí.

Mezi další empirické studie zabývající se taktéž dopady korupce na ekonomickou výkonnost lze zařadit práce např. GCR (2001), Tanzi a Davoodi (2001) aj., kteří zkoumali, že korupce má na ekonomickou výkonnost a ekonomický růst země vyčíslitelný negativní dopad, kdy dochází k poklesu korupce o 1 % na stupnici 0-10, který vede k poklesu HDP na obyvatele až o 2 %.

Mezi studie zabývající se negativní závislosti při použití ukazatele HDP na obyvatele jako indikátoru ekonomického růstu a rozvoje a indexu CPI jako ukazatele vnímání korupce lze zařadit i některé české autory jako např. Žáka (2002), který dospěl k závěru, že u ekonomicky vyspělejší společnosti dochází k nižšímu rozsahu korupce. Na provedené analýze z roku 1998 na vzorku dat 85 zemí lze sledovat závislost mezi výše uvedenými ukazateli. Státy s nízkým výskytem korupce dosahují výše HDP na obyvatele v průměru téměř 27000 USD ročně a naopak státy s vysokým výskytem korupce dosahují v průměru mezi 2000-3000 USD ročně. Výsledkem je, že míra korupce roste spolu s klesající úrovní HDP na obyvatele. Další výzkum byl proveden v roce 2005 na vzorku dat 159 zemí, tedy

dvojnásobným počtem posuzovaných zemí a dospěl k podobným výsledkům. Touto komparací ekonomické vyspělosti země a úrovně vnímání korupce je poukázáno na nejchudší země světa jako oblasti s největším výskytem korupční aktivity. Jedná se především o země afrického kontinentu. Ale ne všechny africké státy zaostávají za vyspělými tržními ekonomikami. Existují tedy viditelné rozdíly mezi rozvojovými státy, ovšem korupce je považována za jednu ze zásadních bariér jejich ekonomického růstu.

Ekonomický růst může být stimulován i mnoha jinými způsoby. Tím nejrozšířenějším způsobem se stalo investování prostřednictvím přímých zahraničních investic, které svojí povahou teoreticky zvyšují produkční potenciál země.

Jednu z prvních a také významných empirických studií o dopadech korupce na podíl investic na HDP provedl Mauro (1995), který se zaměřil na identifikaci kanálů, přes které korupce a další instituční faktory ovlivňují ekonomický růst a také na kvantifikaci významnosti těchto efektů. Využil k tomu indexy korupce poskytnuté Business International (dále jen BI) publikované v letech 1980-1983. Zahrnoval indexy 56 rizikových faktorů definovaných na vzorku dat 67 zemí. Respondenti volili rizikové faktory na stupnici od 0 do 10. Výsledná data dokládala, že v případě zvýšení korupce o jeden bod na hodnotící stupnici povede k poklesu investic přibližně o 1-2,8 %.

V další empirické studii za období let 1960-1985 na vzorku 67 zemí Mauro (1996) dokázal, že zlepšení vnímání korupce o dva body na stupnici od 0 do 10 povede ke zvýšení investic o čtyři procentní body a růst HDP na obyvatele za jeden rok se zvýší o půl procentního bodu.

Ve svých empirických studiích věnovaných korupci a jejímu vlivu na ekonomický růst dospěl Mauro k závěru, že vliv korupce prostřednictvím působení na investice je značný. Ve své analýze dále dochází k závěru, že i v případě působení dalších prorůstových faktorů hrají investice největší roli.

Na Maurovy závěry navazuje empirická studie Keefera a Knacka (1995) s využitím odlišných indikátorů korupce vycházejících z Political Risk Services (dále jen PRS), která zahrnuje korupci ve vládě mezi další vysvětlující proměnné ekonomické výkonnosti následně do jednoho samostatného indexu institucionální kvality. Daná korupční proměnná však nebyla testována samostatně, ale byla zahrnuta do politické nestability, rostoucí společně s korupcí, veřejnou netolerancí korupce a s dobou, kdy je vláda u moci.

Mezi další empirické studie podporující Maurovy závěry patří studie skupiny ekonomů Brunettiho, Kisunka a Wedera (1997), studie Světové banky a Univerzity v Basileji či studie Brunettiho a Wedera (1998) se zahrnutím vzorku dat 60 zemí a s využitím dostupných dat o korupci z PRS. Ve svých analýzách autoři dospěli k závěru, že korupce významně snižuje podíl investic na HDP. K podobným výsledkům dospěl také Elliot (1997) s použitím indexu CPI za rok 1996. Pak má vazba mezi produktivní ekonomickou aktivitou a neproduktivním úsilím o vlastní zisk empiricky doložené makroekonomické důsledky.

Mezi studie dokládající opačné tendence lze zařadit studii Wedemana (1997), který zdůraznil, že závislost mezi korupcí a investicemi může být silná u zemí s relativně malou korupcí a naopak ztrácí na síle u zemí s vyšší úrovní korupce. Tudíž předpoklad, že korupce systematicky snižuje ekonomický růst prostřednictvím investic, nemusí být zcela správná. Wademan kritizuje Maura především za to, že pojednává o korupci jako o nediferencovaném fenoménu a argumentuje zásahy do korupce, které jsou závislé jak na množství, tak na formě. Lze to ukázat na případu, kdy jsou vrchní představitelé vlády zapojeni do rabování a korupce pravděpodobně podlamuje ekonomický růst a rozvoj. A v případech, kdy je vládní moc použita k destrukci hospodářství s cílem vytvářet příjmy, jimiž se privilegovaní obohacují, je pravděpodobné, že důsledky korupce za předpokladu strukturální neschopnosti a iracionalitě budou mít negativní vliv na ekonomický růst v dlouhém období. V zemích, ve kterých je korupce spojena s politickou strategií, jejímž cílem je stimulace ekonomického růstu, rozpor mezi vysokou mírou růstu a korupcí nemusí být protichůdný (např. Jižní Korea v období 1963-1993). Jinak řečeno dopad korupce na investování a ekonomický růst je patrně společným fungováním rozsahu působení a vazeb a ne pouze rozsahu působení, jak ve svých argumentech dokládal Mauro.

Další dvě studie zabývající se rolí investic jsou založeny na specifických komponentech. Zatímco Wei (1997) ve své studii použil přímé zahraniční investice (dále jen PZI), Tanzi a Davoodi (1997) se zabývali investicemi veřejnými. Ve své empirické studii dospěl Wei ke stejným závěrům jako Boycko, Shleifer a Vishny (1995), tedy že v případě nejistoty spojené s korupcí dochází k významnému snížení přílivu přímých PZI. Konkrétně v případě zhoršení vnímání korupce o 6 bodů na stupnici od 0 do 10 má na PZI stejný vliv jako v případě zvýšení daňové zátěže pro investory o 18-20 procentních bodů.

Tanzi a Davoodi (1997) pro svou empirickou analýzu zvolili ukazatel veřejných investic jako podíl na HDP, aby tak potvrdili nebo vyvrátili hypotézu, že vyšší korupce je úzce spjata

s vyššími veřejnými investicemi. Na základě provedené analýzy došli k závěru, že při vyšší korupci dochází ke zvýšení velikosti veřejných investic a zároveň ke snížení jejich efektivnosti, což následně vede ke snížení ekonomického růstu. Dále doložili, že vyšší korupce je spojena kromě výše veřejných investic, s nižšími vládními výnosy a nižší kvalitou veřejné infrastruktury. Dále upozornili na růst objemu nadbytečných veřejných investic ve veřejné infrastruktuře a dospěli k závěru, že pokud by došlo ke zlepšení indexu CPI o šest bodů, tak by zvýšení stupně integrity zvýšilo HDP o 20 %. Stejně jako Mauro zvolili ke stanovení ukazatele korupce dva zdroje, a to Bussines International a Political Risk Services a analýza byla provedena za období 1980-1995 na datech vzorku 69 zemí.

Mezi významnější empirické studie zabývající se vlivem korupce na PZI lze zařadit práci Hinse (1995), který použil databázi Conference Board Manufactures, která zahrnuje souhrn dat vstupů cizích trhů pro více než 1000 amerických společností. Na základě provedené analýzy zahraničních investic firem v USA dospěl k závěru, že PZI jsou negativně ovlivněny mírou korupce v hostitelské zemi.

Další studií také přispěl Wei (1997), ve které se zaměřil na PZI a uvedl, že zvýšení o jeden procentní bod mezní sazby daně z PZI povede ke snížení přílivu PZI zhruba o 3,3 % a zvýšení indexu korupce o jeden bod povede ke snížení toku investic do země zhruba o 11 %. Na základě dosažených výsledků dospěl k závěru, že vyšší PZI povedou k vyššímu ekonomickému růstu prostřednictvím několika kanálů, a to přes transfer technologií, zlepšení produktivity domácích investic a poskytnutí nezbytného kapitálu pro zvýšení kvalifikované pracovní síly. Tudíž při zvýšení PZI a nižší korupci dochází k vyššímu ekonomickému růstu.

Wei (2000) na svou studii navázal následující prací, kdy využil matice bilaterálních PZI ze 14 hlavních světových zdrojových zemí a 41 hostitelských zemí a dospěl k závěru, že korupcí jsou negativně ovlivněny nejen PZI v USA, ale i v ostatních zemích a rozdíly mezi nimi nejsou statisticky významné. Wei zároveň označil korupci jedním z faktorů, jenž příliv PZI ovlivňují nejvýznamněji.

Bohužel, jak uvádí Campos, Lein a Pradhan (1999), Weisova analýza představuje jeden problém, a to že příliv a odliv PZI je značně ovládán zeměmi OECD. Tudíž je možné, že výsledky se mohou lišit, v případě vyloučení zemí OECD ze zkoumaného vzorku jako „hostitel“ PZI.

Jak uvádí studie Global Corruption Report (2004), pokud se korupce na stupnici od 0 do 10 zvýší o jeden bod, dojde k poklesu produktivity kapitálu a HDP o 4 % a příliv čistých kapitálových toků klesne o 0,5 % HDP. Naopak zlepšení korupce o šest bodů na stejné stupnici povede ke zvýšení HDP o 20 % a příliv čistých kapitálových toků o 3 % HDP.

Podobně uvádí i Lambsdorff (2005), dle současných dostupných výpočtů, pokud by země vykazovala zlepšení svého hodnocení korupce na základě indexu CPI o jeden bod, tj. směrem k 10, PZI by měly v této ekonomice vzrůst o 15 %. Autor dále upozorňuje na novou studii autorů Lee a Ng, která dokládá, že státy negativně hodnoceny indexem CPI zaznamenávají i horší hodnocení ze stran zahraničních investorů. Pak tedy zlepšení hodnoty indexu CPI o jeden bod ukazuje přibližně na 10% růst hodnoty akcií domácích firem. Podle Lambsdorffa tyto výsledky znázorňují, že boj s korupcí nepředstavuje pouze morální povinnost, ale představuje také předpoklad úspěšného podnikání.

Několik zahraničních studií uvažuje nejen o celkové úrovni korupce, ale také o její předvídatelnosti. Jak upozornili Campos, Lein a Pradhan (1999), že i přes vysokou míru korupce se východoasijské země rozvíjely rychleji než mnoho dalších rozvojových zemí. Zabývali se otázkou, jak se těmto zemím podařilo přitáhnout výrazně vysokou úroveň investic. Za použití dat Světové banky průřezem vzorku 69 zemí, autoři poskytli empirický důkaz, kdy různé korupční režimy mohou mít různé dopady na investování. U režimů, u nichž je korupce více předvídatelná za jinak stejných okolností, dochází k menším negativním dopadům na investování než u zemí, ve kterých je korupce očekávána s menší pravděpodobností. To znamená, že země s odhadnutelnou výší korupce budou mít vyšší podíl investic. Nicméně z regresí také vyplynulo, že celková úroveň korupce má při rozhodování o investicích svou roli. Také se ukázalo, že při stanovení stejného stupně předvídatelnosti korupce vede nižší míra korupce k vyšší míře investování.

Často je také korupce pokládána za určitou formu daně, která ale směřuje k soukromé osobě a ne do státního rozpočtu. Srovnat výsledný ekonometrický efekt obou faktorů se pokusil Wei (1997, 2003). Za pomoci ekonometrického modelu vyčíslil dopad korupce a daně z příjmů firem a shledal mnohem silnější vliv míry korupce než sazby daně z příjmů na celkový příliv PZI. Zatímco růst sazby daně z příjmů firem o 1 % povede ke snížení přílivu PZI o 5 %, růst míry korupce o jeden bod na stupnici BI<sup>9</sup> je spojen s poklesem přílivu PZI

---

<sup>9</sup> Pro výpočet byl použit ukazatel společnosti Business International z období 1980-1983, nyní pobočky ústavu Economist Intelligence unit.



o 16 %. Nicméně Wei dospěl k závěru, že zásadním důvodem, proč je korupce více škodlivá než daně je ten, že korupční platby na rozdíl od daně nejsou předem známy, nejsou transparentní a vymáhají se naprosto odlišnými způsoby. Dále se Wei (2000) zabýval dopady korupce na skladbu mezinárodních kapitálových toků, tedy vzájemný poměr PZI a portfoliových investic spolu s mezinárodními bankovními úvěry. Hlavním závěrem této empirické studie je prokázání hypotézy, že země vykazující vyšší míru korupce mají zjevné zastoupení portfoliových investic a zahraničních bankovních úvěrů ve skladbě celkového přílivu kapitálu.<sup>10</sup>

Přestože jsou PZI považovány jako nejefektivnější forma pronikání zahraničního kapitálu do země, data nasvědčují tomu, že i přes zvýšený příliv PZI stále existuje rozdíl mezi investovanými prostředky a skutečnými potřebami ekonomik. Vyspělé země investují jen zřídka do východoevropského prostoru. V postkomunistických ekonomikách dosahuje výše zahraničních investic zhruba 10 % z celkové výše zahraničních investic směřujících do rozvíjejících se ekonomik a pouze asi 4 % z celkových světových investic. Na základě studie Smarzynské a Weie (2000), s využitím databáze firemních dat z 22 tranzitivních evropských zemí z výzkumu Evropské banky pro obnovu a rozvoj za rok 1995, byl analyzován efekt korupce na příliv PZI do těchto ekonomik. Z výsledků lze formulovat určité závěry, kdy byl na základě statistických metod jednoznačně prokázán silný negativní vliv korupce na celkový příliv PZI. Země s vyšší mírou korupce vykazují nepochybně menší šanci přilákat PZI oproti zemím korupcí méně postiženým, a to bez ohledu na ostatní významné faktory ovlivňující příliv PZI, jako je daňové zatížení, otevřenost ekonomiky, investiční pobídky, velikost domácího trhu aj. V této souvislosti není bez zajímavosti, že v případě afrických států Lambsdorff a Cornelius (2000) dospěli k opačným výsledkům o dopadech korupce na PZI, tedy země s vysokou mírou korupce vykazovaly i vysokou míru přílivu PZI.

Habib a Zurawicki (2001) také přispěli empirickou studií zaměřenou na dopady korupce na PZI. Na základě provedené analýzy dospěli k závěru, že zvýšení korupce o jeden bod na stupnici od 0 do 10 povede ke snížení PZI o 0,51 procentního bodu.

Lambsdorff (2006) ve své studii uvádí, že velká politická korupce odrazuje investory od PZI méně než neorganizovaná korupce na nižších úrovních. Dospěl k názoru, že investoři požadují záruku od subjektů z vyšších kruhů, neboť uplácení na nižších úrovních

---

<sup>10</sup> V konečném důsledku se tyto země stávají mnohem náchylnější k vypuknutí finanční či měnové krize.

je organizačně náročné a výsledek není zajištěn. Dalším argumentem je například potřeba zahraničních investorů ovlivňovat domácí legislativu. V reakci na Lambsdorffa Al-Sadig (2009) ve svém článku dospívá s využitím ekonometrických metod k závěru, že sice korupce odrazuje zahraniční investory, nicméně pro investory je rozhodující institucionální kvalita než samotná úroveň korupce.

Caetano a Caleiro (2006) se naopak zaměřili na možný negativní vztah mezi korupcí na různých úrovních a PZI pro vzorek dat 97 zemí. Dospěli k existenci dvou různých uskupení, kdy první z nich zahrnuje zemi s vysokou mírou korupce, kde existuje negativní vliv korupce na PZI a druhé uskupení se skládá ze zemí s nízkou úrovní korupce, kde je vliv korupce na PZI méně zřejmý. Z výsledků vyplývá, že může existovat (pravděpodobně horší) práh přijatelné korupce, tedy že jakékoli vylepšení vyvíjí relativně malý dopad na růst PZI. Pozornost je třeba věnovat zemím s nízkou úrovní korupce. S ohledem na tyto ekonomiky i malé zlepšení vnímané korupce může mít dramaticky kladný dopad na příliv PZI.

Na tuto studii navázal Egger (2006), který poznamenal, že korupce je významnou překážkou PZI v rozvinutých ekonomikách, ale pro méně rozvinuté země může být prospěšná. Je potřeba si uvědomit, že korupce se obvykle více rozvíjí v méně rozvinutých zemích.

Lze i zmínit empirický výzkum věnovaný problematice korupce ovlivňující vývoz. Habib a Zurawicki (2005) použili pro regresi srovnání koeficientů dopadu korupce na PZI s dopadem na obchod. Mimochodem jejich studie byla zaměřena s ohledem na vliv korupce v zemi a její odliv PZI. Na základě dosažených výsledků doložili negativní dopady korupce na dovoz, vývoz, příliv PZI a odliv PZI. Dále uvádí, že vliv korupce je vyšší v případě přílivu PZI, nežli v případě vývozu do země. Také vliv korupce je vyšší u odlivu PZI než dovozu ze země. V důsledku toho, kontrastní dopad korupce a obchodu s obdobným vlivem na PZI vrhá nové světlo na nahraditelnosti mezi různými formami mezinárodního obchodu jako důsledek korupce.

I následující empirické studie se zabývají dopady korupce na PZI. Asied (2005) dospěl k závěru, že makroekonomická nestabilita, investiční omezení, korupce a politická nestabilita mají negativní dopad na PZI směřující do Afriky. Azam a Khattak (2009) ve své práci provedené za období 1970-2005 v Pakistánu zjistili, že klíčové determinanty PZI jsou velikost trhu, domácí investice, otevřenost obchodu a návratnost investic. Al - Sadig (2009) uvádí,

že průřezové regrese jsou v souladu s argumentem, že korupce odráží příliv PZI v období 1984 - 2004 do 117 rozvinutých a rozvojových zemí.

Studie Alema (2012) nabízí nové pohledy a zkoumá účinky korupce na PZI plynoucí od roku 1995 do roku 2009 v 16 asijských ekonomikách. Empirické výsledky naznačují, že zvýšení 1 % v úrovni korupce způsobí snížení přílivu PZI přibližně o 9,1 procentního bodu. Proto některé z argumentů, že korupce nevede PZI ze zkorumpovaných zemí jsou buď chybné, nebo neplatné. Výsledky této studie ukazují, že některé země vyznačující se vysokou mírou korupce, ale s pozoruhodným přílivem PZI by dokonce mohly dosáhnout dvojnásobku tohoto přílivu v případě, že se podaří snížit současnou vysokou úroveň korupce.

Studie Azama a Ahmada (2013) zkoumá vliv korupce na příchozí PZI pro vzorek dat 33 méně rozvinutých zemí za období 1985-2011. Za použití přístupu panelových dat, tato studie ukazuje, že významnými faktory ovlivňující příliv PZI v nejméně rozvinutých zemích jsou index korupce, velikost trhu a míra inflace. Výsledky jsou v souladu s hypotézami studie. Nadnárodní korporace (nadnárodní společnosti) mají tendenci zabránit v zemích vysoké úrovni korupce, což nevyhnutelně snižuje příchozí PZI. Autoři dospěli k závěru, že při nižších zahraničních investicích přijímající země, je třeba vytvořit lepší příznivé prostředí pro nadnárodní společnosti, tak aby se mohly soustředit na některé z významných faktorů identifikovaných v této studii. Dále je důležité zvýšené a udržitelné úsilí zaměřené na zmírnění korupce na všech úrovních v zemích a je potřeba také podporovat příliv PZI. Azam a Ahmad (2013) dále zjistili, že PZI pozitivně a korupce negativně ovlivňují ekonomický růst v pěti jihovýchodních asijských zemích.

Také prorůstové faktory, mezi které lze řadit populaci, technický pokrok a lidský kapitál, hrají významnou úlohu v teoriích růstu. A řada analytiků se ve svých empirických výzkumech zabývala vlivem korupce na tyto prorůstové faktory. Obecně lze říci, že na všechny tyto veličiny má korupce vliv negativní, tedy prostřednictvím snižování vládních výdajů na vzdělávání, zdravotnictví a vědu a výzkum.

Mezi nimi byl například Mauro (1996), který ve své empirické studii věnované vlivu korupce na vládní výdaje na vzdělání došel k závěru, že korupce má významný vliv nejenom na velikost výdajů na vzdělání, efektivitu jejich využití, ale i na lidský kapitál, který je většinou aproximován podílem středoškolsky vzdělaného obyvatelstva na pracovní síle. Uvádí, že zhoršení vnímání korupce o jeden bod na stupnici od 0 do 10 povede ke snížení vládních výdajů na vzdělání v poměru k HDP o 0,7-0,9 procentního bodu. Dále ve své studii

dochází na základě regresní analýzy k závěru, že v případě zhoršení korupce o jeden bod dojde ke snížení výdajů na zdravotní péči v poměru k HDP o 0,6-1,7 procentního bodu, přičemž bude mít tato skutečnost vliv na produktivní populaci.

Gupta, Davoodi a Alonso-Terme (1998) se ve své studii zabývali dopady korupce na neefektivnost příjmů (Giniho koeficient). Na základě provedené regresní analýzy z let 1980-1997 uvedli, že zvýšení korupce o jeden bod na Giniho stupnici 0-10 povede k růstu neefektivního rozdělení příjmů o 0,9 až 2,1. Tento dokument ukazuje, že vysoká a rostoucí korupce zvyšuje příjmovou nerovnost a chudobu tím, že sníží hospodářský růst, progresivitu daňového systému, úroveň a efektivnost sociálních výdajů a tvorbu lidského kapitálu, a tím udržovat nerovné rozdělení vlastnictví aktiv a nerovný přístup ke vzdělání. Výsledky jsou platné pro země v různých fázích hospodářského rozvoje, s různými zkušenostmi růstu, a pomocí různých indexů korupce. Důležitým důsledkem těchto výsledků je, že politiky, které omezují korupci, budou mít také nižší příjmovou nerovnost a chudobu. Z výsledků je patrné, že nepříznivé důsledky korupce lze zmírnit řádným hospodařením s přírodními zdroji, růstem podílu lidské práce, efektivními výdaji na vzdělání a zdravotní péči a efektivními sociálními programy.

Gupta, Davoodi a Tiongson (2000) se ve své empirické studii zaměřili na vliv korupce na poskytování vzdělání a zdravotní péče. Ve své analýze dospěli k závěru, že korupce má vliv na produktivní populaci, technický pokrok a lidský kapitál, a to prostřednictvím vlivu míry dětské úmrtnosti a „propadovosti“ žáků základních a středních škol. V případě poklesu hodnocení korupce o jeden bod, následkem dojde ke zvýšení dětské úmrtnosti o 1,1-2,7 na 1000 živě narozených dětí. A zhoršení vnímání korupce ve školství (vzdělávání) má za následek zvýšení počtu žáků, kteří nedokončí studium, a to o 1,4-4,8 procentního bodu.

Gupta, de Mello a Sharan (2000) se ve své práci zabývali možnými dopady korupce na vojenské výdaje. Tato práce testuje empirii, zda takové vztahy existují. Empirická analýza je založena na údajích ze čtyř různých zdrojů na vzorku dat 120 zemí v období 1985-1998. Souvislost mezi vojenskými výdaji a korupcí je zjišťována pomocí panelové regrese. Na základě výsledků dospěli k závěru, že zhoršení korupce o jeden bod na stupnici 0-10 povede k růstu vojenských výdajů o 1 % jako podíl HDP na obyvatele i celkových vládních výdajů.

Tanzi a Davoodi (1997) se ve své práci zabývali vlivem korupce na míru vládních příjmů v poměru k HDP. Na základě provedené analýzy dospěli k závěru, že zhoršení korupce

o jeden procentní bod na stupnici od 0 do 10 povede k poklesu míry vládních příjmů v poměru k HDP o 0,1 až 4,5 procentního bodu. Studie byla provedena na vzorku dat 69 zemí za období 1980-1995.

V návaznosti na výše zmíněnou studii Tanzi a Davoodi (1997) zkoumali důsledky korupce jednak na míru veřejných výdajů v poměru k HDP a také na kvalitně vystavěné komunikace. Na základě dosažených výsledků dospěli k závěru, že pokles korupce o jeden bod na stupnici 0-10 povede k růstu veřejných výdajů v poměru k HDP o 0,5 procentního bodu. A dále pokles korupce o jeden bod na stejné stupnici povede ke snížení procenta kvalitně vystavěných komunikací o 2,2 až 3,9 procentního bodu.

Ghura (1998) zkoumal důsledky korupce na míru daňových příjmů v poměru k HDP. Pro svou analýzu si zvolil vzorek dat 39 subsaharských afrických zemí v průběhu let 1985-1996. Autor uvádí, že rozdíly poměrů v daňových příjmech na HDP jsou ovlivněny hospodářskými politikami a úrovní korupce. Konkrétně tyto poměry rostou s klesající inflací, růstem lidského kapitálu a klesající korupcí. Z dosažených výsledků dospěl k závěru, že zhoršení korupce o jeden procentní bod na stupnici od 0 do 10 povede k poklesu míry daňových příjmů v poměru k HDP o 1 až 2,9 procentního bodu.

Al-Marhubi (2000) zkoumá vliv korupce na inflaci na vzorku dat 41 asijských a latinsko-amerických zemí za období 1980-1995 a pro svou regresi použil indexy korupce. Kromě indexů korupce použil HDP na obyvatele, míru otevřenosti ekonomiky a obrat guvernéra centrální banky. Z výsledků zjistil silný pozitivní vliv korupce na inflaci. Dosud neexistovala žádná jiná studie, která by se zabývala posouzením vlivu korupce na inflaci a jak bylo uvedeno ve většině studií, nebyl zkoumán vztah přímo. Proto se snažil poskytnout nějaké důkazy týkající se tohoto vztahu podle empirického zkoumání podmíněnosti souboru dat jednotlivých zemí. Na základě provedené regresní analýzy dospěl k závěru, že při zhoršení korupce o jeden bod na stupnici od 0 do 10 dochází k růstu inflace o 0,17 až 0,26 %.

You a Khagram (2004) na základě své studie našli spojitost mezi korupcí a příjmovou nerovností. Použili dva odhady, pro první zvolili vzorek dat 95 až 122 zemí a druhý odhad zahrnuje vzorek dat 83 až 103 zemí. Druhý odhad ukazuje silnější statisticky významný vliv nerovnosti na korupci. Pro analýzu využili Index vnímání korupce Transparency International, a Index korupce Světové banky (průměr za roky 1996-2002 ) a data nerovnosti příjmů (Giniho průměr za období 1950-1999). Uvádí, že efekt je silnější v demokratických zemích

nežli v zemích s autoritářským režimem. Samotná korupce pak dále prohlubuje existující nerovnost. Korupce je významným kanálem, kterým nerovnost ovlivňuje ekonomický růst. Počáteční nerovnost zvýší korupci, která dále podlomí růst. Na základě dosažených výsledků dospěli k závěru, že menší vláda je náchylnější ke korupci než vláda větší. Proto větší redistribuce zvýší velikost vládního sektoru a tím sníží korupci a zároveň i příjmovou nerovnost.

### **3.1 Dílčí shrnutí**

Třetí kapitola byla věnována soudobým empirickým studiím, a je patrné, že výsledky a závěry studií jsou poměrně různorodé. Dřívější práce se spíše přikláněly k názoru, že za určitých podmínek korupce může napomáhat ekonomickému růstu a působí pozitivně, zatímco současné práce tuto hypotézu odmítají a staví se ke korupci a jejím vlivům na ekonomickou výkonnost jednoznačně negativně.

V současné ekonomické teorii tedy převládá víceméně jednotný názor, kdy je korupce považována jako negativní jev zpomalující ekonomický růst. Teoretické studie, které se snaží obhájit pozitivní účinky korupce, jsou již z dnešního pohledu překonány. Na základě provedené praxe i empirických výzkumů lze usoudit, že i kdyby nějaké minimální pozitivní účinky korupce existovaly, budou doslova „přebity“ účinky negativními, které ve svém důsledku především v dlouhém období zpomalí ekonomiku a její růst a budou mít neblahé ekonomické, sociální i politické důsledky.

## 4 Empirie vlivu korupce na ekonomický růst zemí OECD

Po načerpání poznatků a informací z výše uvedených empirických studií zabývajících se vlivem korupce na ekonomický růst bude hlavním úkolem ekonometrické analýzy, která tvoří empirickou část této práce, potvrdit či vyvrátit hypotézu, že existuje vztah mezi korupcí a ekonomickým růstem na vzorku zemí OECD. Většina autorů zabývajících se problematikou korupce a ekonomického růstu v rámci ekonometrických modelů dospěla k závěru, že existuje negativní a statisticky významný vliv korupce na ekonomický růst. Empirická analýza je rozdělena do dvou částí, a to na deskriptivní a ekonometrickou část. Ekonometrická analýza je provedena na základě regresní průřezové analýzy.

### 4.1 Použitá metodologie

V empirické části této práce bude dle obecného hlediska použito několik metod. Za prvé bude použita metoda abstrakce, jejíž snahou je vyčlenit a zaměřit se na podstatné vlastnosti a vztahy zkoumaného předmětu. Druhou metodou bude deskriptivní analýza, která je základním krokem v kvantitativní analýze dat. Další metodou bude korelační analýza, jejímž obecným cílem je zkoumání vzájemného vztahu (korelace) mezi dvěma veličinami a těsnosti tohoto vztahu. Míra korelace je pak vyjádřena pomocí Pearsonova korelačního koeficientu. Další použitou metodou bude komparativní analýza, která umožňuje srovnávání vlastností zvolených ukazatelů v rámci jednotlivých zemí.

V této práci bude dále použita metoda ekonometrické analýzy, která je zaměřena zejména na souvislosti ekonomické teorie a reálného měření. Dle Hančlové (2012) je cílem ekonometrického modelování pomocí kvalitativní a kvantitativní analýzy ověřovat závěry ekonomických teorií. K tomuto účelu slouží nástroje z oblasti statistiky, matematiky a informatiky, přičemž snahou je nalézt a změřit vzájemné funkční vztahy mezi ekonomickými veličinami v modelu. Na základě ekonomických teorií lze stanovit podklady pro formulaci tvrzení a vytváření hypotéz o chování vybraných ukazatelů, veličin a jejich vztazích v rámci zkoumání ekonomických jevů.

Metodologický postup při klasickém ekonometrickém modelování lze rozdělit do pěti základních etap. Za prvé bude vyjádřena ekonomická, matematická a ekonometrická formulace modelu. Důležitou součástí ekonomické formulace je vymezení a popsání vztahů mezi veličinami v modelu a formulování výchozí základní hypotézy o chování vybraných ekonomických veličin. Druhou etapu představuje sběr a analýza dat, přičemž je nezbytností

získání adekvátních dat, které je potřeba následně upravit do formy vhodné pro modelování. Další etapou ekonometrického modelování je volba vhodné a dostupné metody odhadování proměnných modelu, na jejímž základě lze kvantifikovat intenzitu a směr vzájemného působení parametrů zahrnutých do modelu. Čtvrtou etapu představuje verifikace odhadnutého modelu. Verifikací se rozumí ověření validity neboli platnosti modelu na úrovni ekonomické, statistické a ekonometrické. Poslední etapu ekonometrického modelování představuje využití odhadnutého modelu (Hančlová, 2012).

V této práci je použita vícenásobná regresní analýza, jejíž podstata spočívá v hledání a měření vztahu mezi více než dvěma proměnnými, přičemž je tato závislost v rámci ekonometrického modelování vyjádřena pomocí lineární regresní funkce. Pro odhad jednotlivých regresních parametrů bude konkrétně využita metoda nejmenších čtverců, která představuje proložení bodů přímkou tak, aby byl součet druhých mocnin odchylek bodů od přímky minimální (Hušek, 2007).

## 4.2 Data

Vliv korupce na ekonomický růst je zkoumán na vzorku 34 zemí Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, přičemž členy jsou Austrálie, Belgie, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chile, Irsko, Island, Itálie, Izrael, Japonsko, Jižní Korea, Kanada, Lucembursko, Maďarsko, Mexiko, Německo, Nizozemí, Norsko, Nový Zéland, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko a USA za období let 2000 – 2011. Získaná data pro jednotlivé veličiny byla za tento časový horizont pro každou zemi zprůměrována. Nejedná se tedy o klasická panelová data, ale o data průřezová zahrnující i vývoj veličin v čase. Celkový soubor dat použitý ve všech provedených analýzách je uveden v příloze č. 1 a zahrnuje tato data:

***Hrubý domácí produkt na obyvatele*** v běžných cenách a v amerických dolarech přepočtených podle parity kupní síly (Purchasing Power Parity, PPP). Data jsou zprůměrována za období let 2000-2011. Dle OECD (2002) je HDP definován jako celková míra produkce rovna součtu hrubých hodnot přidaných všemi rezidentskými institucionálními jednotkami soustředěnými se na výrobu. Jedná se tedy o součet konečného užití výrobků a služeb snížený o hodnotu dovozu zboží a služeb.



**Hrubý domácí produkt na obyvatele za rok 2000**, představuje počáteční úroveň důchodu a vyjadřuje roční úroveň reálného domácího produktu. Do modelu je zahrnut v souladu s hypotézou konvergence.

**Podíl výdajů na R&D na HDP** vyjadřuje, jaké procento z HDP připadá na investice do výzkumu a vývoje. Tento ukazatel je rovněž zprůměrován za období let 2000-2011. Data jsou získána z databáze Světové banky. Výdaje na výzkum a vývoj jsou běžné a kapitálové výdaje na tvůrčí práci zaměřenou na systematické zvyšování znalostí, včetně znalostí lidstva, kultury a společnosti a využití znalostí pro nové aplikace (The World Bank, 2014a).

**Podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP** je vyjádřením investic do fixního kapitálu. Jedná se o průměrné procentní hodnoty za sledované období let 2000 – 2011. Získaná data jsou z databáze Světové banky. Hodnotu fixního kapitálu představují pořízené hmotné i nehmotné investice neboli majetek, který neslouží ke spotřebě, ale bude využit pro další produktivní činnost. Lze zde zahrnout nákup budov a staveb, strojů a zařízení, pěstovaných aktiv či zdokonalení investičního majetku (The World Bank, 2014b).

**Míra porodnosti na 1000 obyvatel** představuje počet živě narozených dětí v průběhu jednoho roku na 1000 obyvatel. Data pro tento ukazatel jsou rovněž zprůměrována za sledované období 2000-2011. Data jsou získána z databáze Světové banky. Míra porodnosti slouží ke sledování změny ve vývoji populace (The World Bank, 2014c).

**Průměrná délka studia** představuje průměrný počet let vzdělávání populace starší 25 let. Zdrojem dat je databáze Organizace spojených národů (United Nations Development Programme, 2014). Data jsou vyjádřena jako průměr za období 2000-2011.

**Index vnímání korupce** je zaměřen na vnímání korupce ve veřejném sektoru. Ukazatel CPI nabývá hodnot 0-10, kde hodnota 0 je přiřazena zemi s nejvyšší vnímanou korupcí a hodnota 10 zemi bez korupce. Jedná se o složený index konstruován složením několika indikátorů korupce, tudíž mají lepší vypovídací schopnost. CPI je v současnosti nejznámější a nejsledovanější ukazatel korupce (Transparency International, 2014).

#### 4.2.1 Teoretický rámec ekonometrického modelu a použitá data

Na základě provedené rešerše odborné literatury lze vymezit základní teoretický rámec ekonometrického modelu, prostřednictvím kterého je zkoumán vliv korupce na ekonomický růst. Model bude vycházet z empirické studie Maura (1995), který pro svou regresní analýzu

zvolil neoklasický model růstu rozšířený o lidský kapitál. Model tedy vychází z rozšířeného Solowova modelu zkonstruovaného Mankiwem, Romerem a Weilem (1992). Tvar jednoduché produkční funkce modelu má tuto podobu:

$$Y = f(A, K, H, L), \quad (4.1)$$

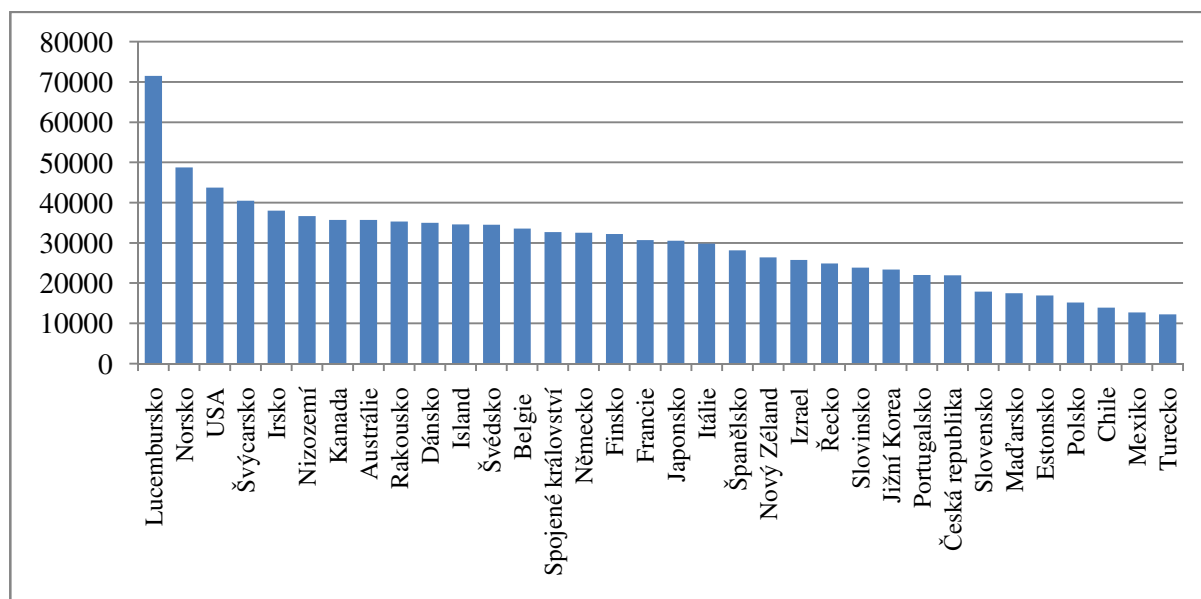
kde úroveň technologického pokroku  $A$ , fyzický kapitál  $K$ , lidský kapitál  $H$  a pracovní síla  $L$  ovlivňují ekonomický růst.

Jedná se o jednorovnicový model. Závislou proměnnou (vysvětlovanou) zde představuje hrubý domácí produkt na obyvatele. Model má 6 nezávisle (vysvětlujících) proměnných, proto se jedná o vícerozměrný lineární regresní model. První nezávisle proměnnou představuje roční úroveň reálného domácího produktu v prvním sledovaném roce, tj. v roce 2000. Další vysvětlující proměnnou představuje podíl výdajů na R&D na HDP zastupující úroveň technologického pokroku. Jelikož ukazatel nezahrnuje například počet přihlášených patentů, investice do znalostí či počet vědeckých pracovníků představuje technologickou úroveň pouze částečně. Další nezávisle proměnnou představuje podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP. Další vysvětlující proměnnou je ukazatel lidského kapitálu. Předposlední nezávisle proměnnou vyjadřující pracovní sílu je míra porodnosti na 1000 obyvatel. Poslední a nejdůležitější nezávisle proměnnou je Index vnímání korupce, stejný ukazatel použil ve své studii například Žák (2002) nebo Mo (2001).

#### 4.3 Deskriptivní a korelační analýza

Deskriptivní analýza má za cíl na základě grafické analýzy popsat jednotlivé vybrané ukazatele, přičemž důraz je kladen na ekonomickou úroveň a úroveň vnímání korupce v zemích OECD. Graf 4.1 udává přehled všech členských zemí OECD a jejich ekonomickou úroveň měřenou jako podíl hrubého domácího produktu na obyvatele. Hodnoty jsou uvedeny jako průměry za sledované období 2000-2011. V grafu 4.1 jsou patrné v rámci zemí OECD značné rozdíly v ekonomické úrovni mezi jednotlivými členy. První příčku obsadilo Lucembursko, které dosahuje nejvyšší hodnoty 71 456 USD. Následují jej s výrazným odstupem další nejvyspělejší ekonomiky světa. Relativně nejnižší hodnoty ekonomické úrovně dosahuje Turecko (12 248 USD).

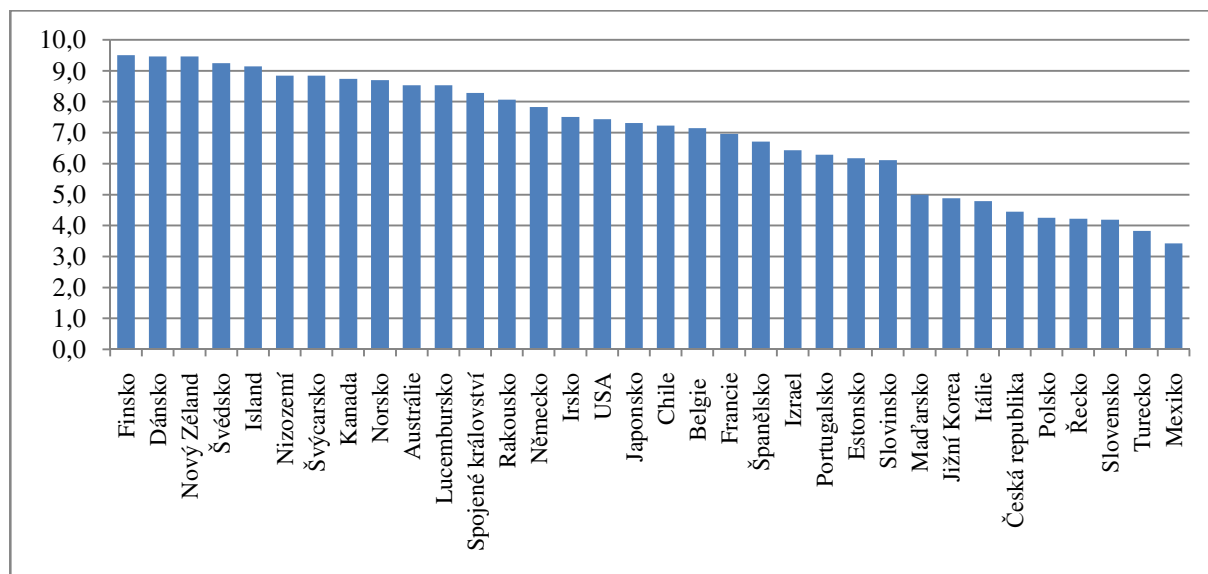
**Graf 4.1: HDP na obyvatele (v USD, PPP)**



Zdroj: OECD (2014), vlastní úprava

Ukazatelem korupce byl zvolen Index vnímání korupce, který je v současnosti nejznámějším a nejsledovanějším ukazatelem korupce. Uvedené údaje jsou průměry pro země OECD za období let 2000-2011. Z grafu 4.2 je patrné, že mezi nejméně zkorumpované země OECD se řadí Finsko (9,51), Dánsko (9,46) a Nový Zéland (9,46). Naopak nejnižšího hodnocení, dosáhly Turecko (3,83) a Mexiko (3,43) a tudíž se řadí mezi nejvíce zkorumpované země OECD.

**Graf 4.2: Index vnímání korupce (na stupnici od 0-10)**



Zdroj: Transparency International (2014), vlastní úprava

Za účelem zkoumání vztahu korupce k ekonomické úrovni je provedena korelační analýza, pomocí které se zjišťuje vzájemná závislost mezi ukazatelem korupce a ekonomickou úrovní zkoumaných zemí. Cílem korelační analýzy je ověření tvrzení zmíněných empirických studií, zda existuje lineární závislost mezi úrovní korupce a ekonomickým růstem.

Pro zjišťování vzájemných závislostí mezi proměnnými je sestrojen jednoduchý bodový diagram doplněný o spojnici trendu. Pro podrobnější statistické vyjádření je dále uveden Pearsonův koeficient korelace, který nabývá hodnot od -1 až 1. Pro kladnou korelaci a přímou (pozitivní) závislost nabývá koeficient hodnot větších než 0, v případě nezávislých proměnných je koeficient roven 0 a jedná-li se o zápornou korelaci a nepřímou (negativní) závislost koeficient je menší než 0 (Holčapek, 2008). Pro slovní vyjádření síly závislosti slouží následující tabulka 4.1:

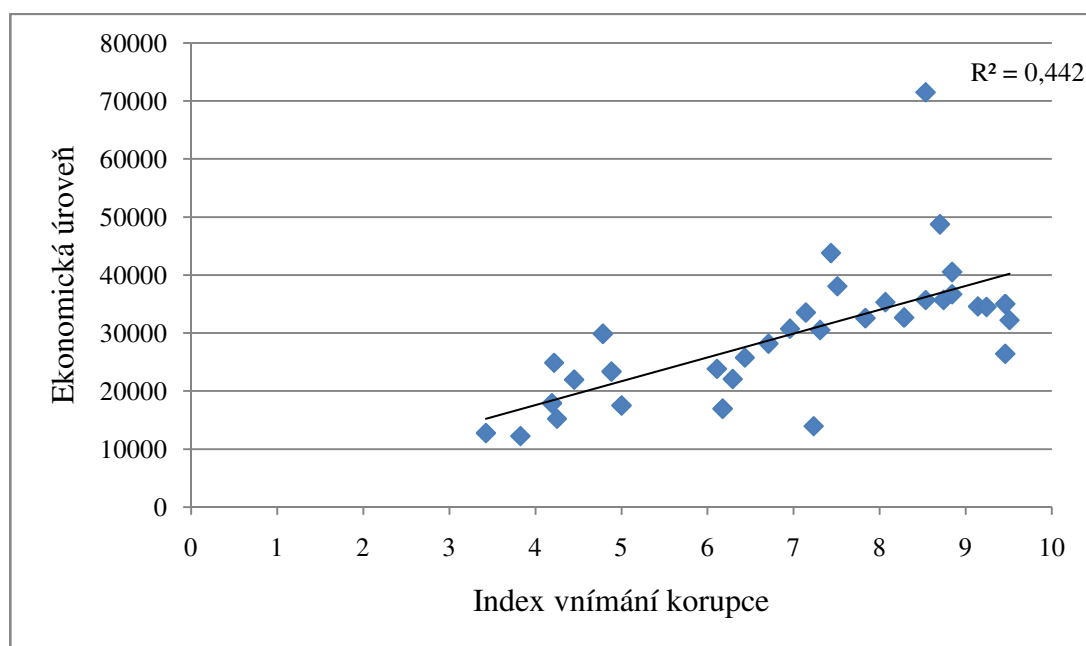
**Tab. 4.1: Míra závislosti Pearsonova korelačního koeficientu (v absolutních hodnotách)**

Pearsonův korelační koeficient	
0,1 – 0,3	slabá korelace
0,4 – 0,6	střední korelace
0,7 – 0,9	silná korelace
0,9 - 1	velmi silná korelace

*Zdroj: Holčapek (2008)*

Z grafu 4.3 je patrné, že existuje přímá závislost mezi vnímáním korupce a ekonomickou úrovní. Hodnota koeficientu determinace ( $R^2$ ) činí 0,442, což udává, z kolika procent variabilita nezávisle proměnné vysvětluje variabilitu závisle proměnné, a proto lze tento přímý vztah považovat za poměrně významný. To znamená, že čím je nižší korupce v dané zemi, tím je vyšší ekonomická úroveň země. Dle tabulky 4.2 dosahuje Pearsonův koeficient korelace hodnoty 0,665 tedy 66,5 %. Na základě uvedené tabulky 4.1 je patrná střední závislost Pearsonova korelačního koeficientu mezi hodnotou indexu vnímání korupce a ekonomickou úrovní.

**Graf 4.3: Index vnímání korupce (0-10) a ekonomická úroveň (HDP/ob. V USD, PPP)**



Zdroj: OECD (2014), Transparency International (2014), vlastní úprava

**Tab. 4.2: Pearsonův korelační koeficient indexu vnímání korupce a ekonomické úrovně**

		CPI
<b>HDP</b>	Pearsonův koeficient korelace	,665**
	Sig.	,000

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedené korelační analýzy je zřejmé, že vnímání korupce a ekonomická úroveň země spolu nějakým způsobem souvisejí. Je třeba zmínit, že korelační koeficient od sebe nerozeznává závisle a nezávisle proměnnou. Interpretace výsledků je tedy možná ze dvou stran. Vnímání korupce může být důvodem ovlivňování ukazatele HDP na obyvatele, tedy ekonomické úrovně země. Na druhé straně může být výsledek interpretován tak, že právě větší ekonomická úroveň země může mít vliv na vnímání korupce v zemi.

Pro bližší zkoumání dané problematiky lze použít regresní analýzu, která je složitější a již zohledňuje závisle a nezávisle proměnnou.

#### 4.4 Ekonometrická analýza vlivu korupce na ekonomický růst

Cílem této části práce je zkoumat vliv korupce na ekonomický růst pomocí ekonometrického modelu. V modelu je využíván vzorek 34 zemí OECD, přičemž vliv korupce na ekonomický růst je zkoumán za období let 2000-2011. Pro sestavení modelu jsou

daná východiska popsána v teoretické části věnované modelům ekonomického růstu. Jedná se především o Solowův model a endogenní modely růstu. Důležité poznatky pro tvorbu vlastní ekonometrické analýzy byly načerpány z rešerše odborné literatury.

Teoretický rámec ekonometrického modelu je podrobně popsán v podkapitole 4.1 věnované použité metodologii. Komplikací sestavení vhodného modelu představuje především správné vymezení jednotlivých proměnných, dostupnost relevantních dat pro všechny zvolené proměnné či nezahrnutí všech důležitých proměnných. Pro ekonometrické modelování je zvolen statistický software SPSS 21.

Vysvětlovanou proměnnou ekonometrického modelu představuje hrubý domácí produkt na obyvatele (HDP). Vysvětlující proměnné představují hrubý domácí produkt na obyvatele v prvním roce pozorování, tj. v roce 2000 (HDP2000), podíl výdajů na R&D na HDP (A), podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP (K), průměrná délka studia (H), míra porodnosti na 1000 obyvatel (L) a Index vnímání korupce (CPI). Obecný zápis funkčních závislostí proměnných lze formulovat následovně:

$$HDP = f(HDP2000; A; K; H; L; CPI), \quad (4.2)$$

kde A představuje úroveň technologického pokroku, K je ukazatelem fyzického kapitálu, H představuje úroveň lidského kapitálu, L vyjadřuje pracovní sílu a CPI úroveň korupce.

#### 4.4.1 Formulace ekonomických hypotéz a stochastického regresního modelu

Na základě prostudované odborné literatury a provedené rešerše empirických studií je stanovena tato hypotéza.

1. U korupce je očekáván negativní vliv na ekonomický růst. Sníží-li se hodnocení vnímání korupce (klesne hodnota indexu), bude to mít za následek snížení ekonomického růstu.

Stochastický regresní model se zabývá závislosti jedné závisle proměnné na nezávislých proměnných s výskytem náhodné složky. Jak je uvedeno výše, zvolený ekonometrický model pracuje s 6 nezávisle proměnnými. Je potřeba zmínit, že hodnoty pro jednotlivé proměnné jsou zprůměrovány za období 2000-2011 s výjimkou HDP na obyvatele za rok 2000. Všechny veličiny zahrnuté do modelu jsou logaritmovány pomocí přirozené logaritmické funkce a po této transformaci je před původní označení připojeno ln. Stochastický regresní model je formulován následovně:

$$\ln(HDP) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(HDP2000) + \beta_2 \cdot \ln(A) + \beta_3 \cdot \ln(K) + \beta_4 \cdot \ln(H) + \beta_5 \cdot \ln(L) + \beta_6 \cdot \ln(CPI) + u, \quad (4.3)$$

kde  $\ln(HDP)$  představuje HDP na obyvatele,

$\beta_0$  představuje úrovnovou konstantu,

$\beta_1$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně HDP na obyvatele v roce 2000 o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(HDP2000)$  představuje HDP na obyvatele za rok 2000,

$\beta_2$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně podílu výdajů na výzkum a vývoj na HDP o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(A)$  představuje úroveň technologického pokroku, vyjádřenou jako podíl výdajů na výzkum a vývoj na HDP,

$\beta_3$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně podílu tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(K)$  představuje zásobu fixního kapitálu, vyjádřenou jako podíl hrubé tvorby fixního kapitálu na HDP,

$\beta_4$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně průměrné délky studia o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(H)$  představuje úroveň lidského kapitálu, vyjádřenou průměrnou délkou studia,

$\beta_5$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně míry porodnosti na 1000 obyvatel o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(L)$  představuje pracovní sílu, vyjádřenou mírou porodnosti na 1000 obyvatel,

$\beta_6$  udává změnu průměrného HDP na obyvatele při změně indexu vnímání korupce o jedno procento za předpokladu fixních ostatních proměnných,

$\ln(CPI)$  představuje Index vnímání korupce,

$u$  představuje náhodnou (reziduální) složku zahrnující vliv ostatních veličin, které působí na velikost HDP na obyvatele a které nejsou v modelu zahrnuty.

#### 4.4.2 Odhad parametrů modelu a statistická verifikace

Pro odhad parametrů regresního modelu je zvolena metoda nejmenších čtverců (OLS). OLS je vhodná v případě lineární regrese, a to zvolený model splňuje. Statistická verifikace slouží k ověření statistické reálnosti nejen jednotlivých odhadnutých parametrů, ale i celého

ekonometrického modelu. Provádí se testování statistické významnosti na zvolené hladině významnosti. U daného modelu je zvolena hladina významnosti 0,1 (tj. 10 %).

Testování neoklasického rozšířeného modelu (s lidským kapitálem) a s počáteční úrovní HDP (ve smyslu hypotézy konvergence), nepřineslo uspokojivé výsledky. Koeficienty korupce a pracovní síly byly verifikovány jako statisticky nevýznamné. Z tohoto důvodu byla následně provedena korekce modelu, kdy byla vypuštěna vysvětlující proměnná v podobě lidského kapitálu. A dále byl použit neoklasický model růstu bez zahrnutí lidského kapitálu. Výchozím modelem se tak stal neoklasický Solowův model, který vycházel z Cobbovy-Douglasovy produkční funkce dlouhého období a má tuto podobu:

$$Q = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}, \quad (4.4)$$

kde A představuje technologický pokrok, K je ukazatelem kapitálu a L představuje faktor práce. Koeficienty  $\alpha$  a  $\beta$  ukazují pružnost substituce mezi K a L a v součtu se rovnají 1.

Obecný zápis funkčních závislostí proměnných lze formulovat následovně:

$$HDP = f(HDP2000; A; K; L; CPI), \quad (4.5)$$

kde A představuje úroveň technologického pokroku, K je ukazatelem fyzického kapitálu, L vyjadřuje pracovní sílu a CPI úroveň korupce.

Stochastický regresní model má po provedené korekci modelu následující podobu:

$$\ln(HDP) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(HDP2000) + \beta_2 \cdot \ln(A) + \beta_3 \cdot \ln(K) + \beta_4 \cdot \ln(L) + \beta_5 \cdot \ln(CPI) + u \quad (4.6)$$

Z tabulky 4.3 je zřejmé, že hodnota koeficientu vícenásobné determinace  $R^2$  upraveného modelu se rovná 0,981, což znamená, že míra shody odhadnutého lineárního modelu s empirickými daty je 98,1 %. Hodnota koeficientu determinace je velmi vysoká a změny ve výstupu jsou dobře vysvětleny zvolenými výrobními faktory.

**Tab. 4.3: Shrnutí modelu**

Shrnutí modelu				
Model	R	$R^2$	$R^2_{adj}$	Standardní chyba odhadu
1	,990 <sup>a</sup>	,981	,977	,05939

Zdroj: vlastní zpracování

Dle Hančlové (2012) lze statistickou významnost modelu jako celku zjistit za použití F-testu, kdy nulová hypotéza říká, že regresní koeficienty jsou současně rovny nule a model je statisticky významný na zvolené hladině významnosti. Rozhodovacím pravidlem o přijetí



či nepřijetí nulové hypotézy je porovnání hladiny významnosti s ukazatelem signifikace (Sig.), který je uveden v tabulce 4.4. Hodnota signifikace udává pravděpodobnost, s jakou je model statisticky nevýznamný. Hodnota Sig. je menší než 0,1, z tohoto důvodu je nulová hypotéza zamítnuta a model jako celek je statisticky významný na zvolené 10% hladině významnosti.

**Tab. 4.4: ANOVA**

ANOVA					
Model	Součet čtverců	df	Průměr čtverců	F	Sig.
1 Regresní část	5,044	5	1,009	286,027	,000 <sup>b</sup>
Reziduální část	,099	28	,004		
Celek	5,143	33			

*Zdroj: vlastní zpracování*

Statistická významnost jednotlivých proměnných neboli regresních koeficientů je uvedena ve sloupci Sig. v tabulce 4.5. Protože je splněn předpoklad hodnoty signifikace u všech vstupních proměnných, kdy je menší nebo rovno 0,1, není nutné dále provádět t-test. Tudíž všechny závisle proměnné uvedené v modelu jsou statisticky významné na hladině významnosti 10 %.

**Tab. 4.5: Koeficienty**

Koeficienty				
Model	Nestandardizované koeficienty		t	Sig.
	B	Směrodatná odchylka		
(Konstanta)	,634	,553	1,148	,261
ln_HDP2000	,903	,040	22,405	,000
ln_A	-,062	,024	- 2,546	,017
ln_K	,218	,089	2,459	,020
ln_L	-,090	,048	- 1,876	,071
ln_CPI	,092	,054	1,702	,100

*Zdroj: vlastní zpracování*

Na základě provedené regrese lze odhad ekonometrického modelu souhrnně zapsat ve formě:

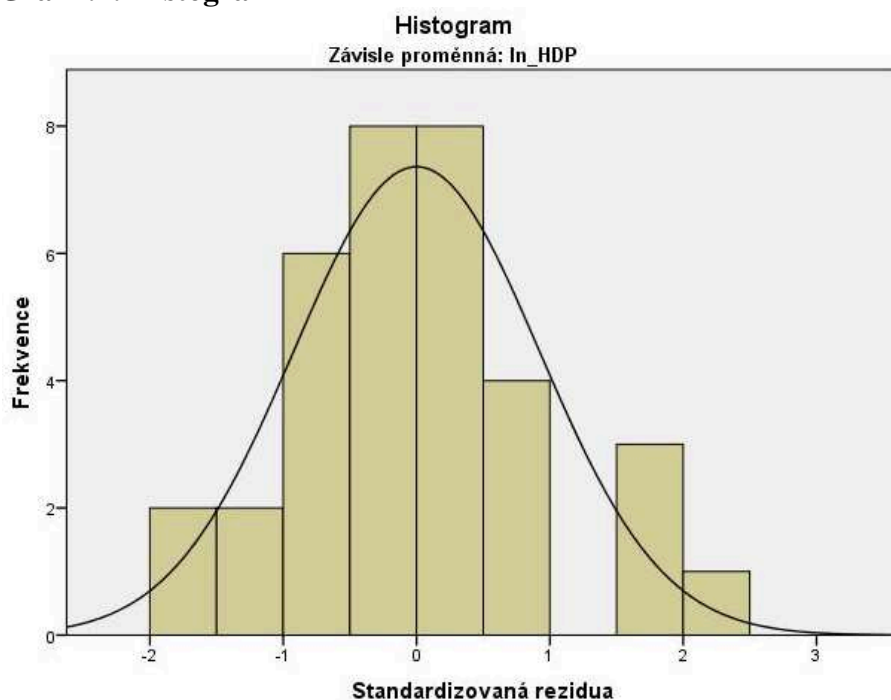
$$\ln(\text{HDP}) = 0,63 + 0,9 \cdot \ln(\text{HDP2000}) - 0,06 \cdot \ln(A) + 0,22 \cdot \ln(K) - 0,09 \cdot \ln(L) + 0,09 \cdot \ln(\text{CPI}) + u \quad (4.7)$$

#### 4.4.3 Ekonometrická verifikace

Dle Hančlové (2012) představuje ekonometrická verifikace ověření podmínek nutných k úspěšné aplikaci použitých ekonometrických metod, testů a dalších technik. Jejím jádrem je testování vlastností odhadnuté reziduální (náhodné) složky. Na základě ekonometrické verifikace modelu je pozornost zaměřena na testování normality reziduí a zkoumání problémů spojených s multikolinearitou a heteroskedasticitou. Z důvodu použití průměrů dat za období let 2000-2011 není nutné zkoumat autokorelaci reziduální složky, neboť je provedena analýza průřezových dat.

V první řadě je testováno normální rozdělení náhodné složky pomocí histogramu, grafu P-P plot a Kolmogorova-Smirnovova (K-S) testu. Histogram rozdělení četností reziduální složky slouží k vizuálnímu posouzení empirického rozložení četností s teoretickou Gaussovou křivkou hustoty pravděpodobností, což zobrazuje graf 4.4. Za předpokladu, že histogram má přibližně stejný tvar jako Gaussova křivka, tak rezidua mají normální rozdělení. Z histogramu v grafu 4.4 lze vypožorovat, že normalita reziduí není narušena.

**Graf 4.4: Histogram**

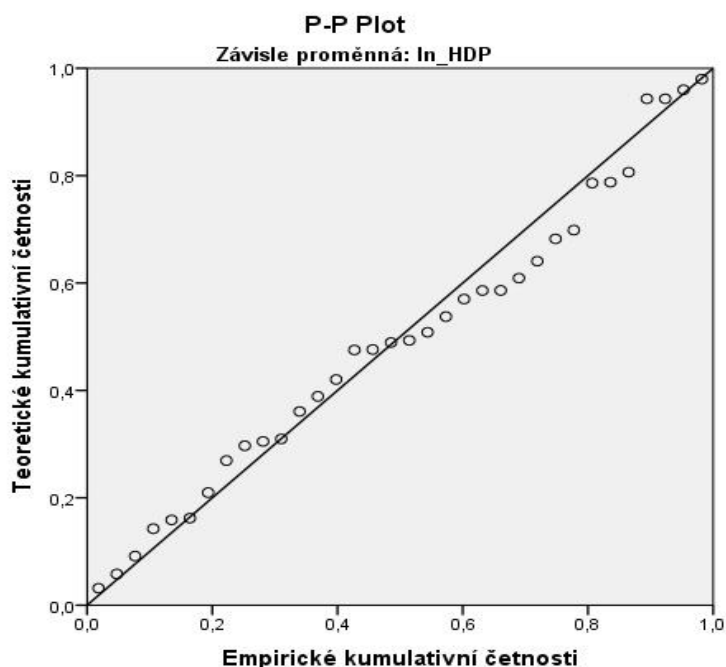


Zdroj: vlastní zpracování

Závěr je podpořen rovněž P-P plotem v grafu 4.5. Jedná se o graf porovnávající teoretické a kumulativní četnosti. Čím více hodnoty přiléhají k dané přímce, tím více se blíží

normálnímu rozdělení, což je patrné i z následujícího grafu, kdy se hodnoty odchyli jenom mírně od přímky.

**Graf 4.5: P-P Plot**



Zdroj: vlastní zpracování

Posledním testem zkoumajícím normalitu reziduí je neparametrický K-S test porovnávající distribuční funkce. Hlavním kritériem testu jsou rozdíly mezi teoretickou a empirickou distribuční funkcí normálního rozdělení. V tabulce 4.6 se porovnává hodnota Asymp. Sig., která má být vyšší než hladina významnosti 0,1. Je patrné, že signifikace je větší než stanovená hladina významnosti a rezidua tak mají normální rozdělení.

**Tab. 4.6: Kolmogorův – Smirnovův jednovýběrový test**

Kolmogorův – Smirnovův jednovýběrový test		
N		Standardizovaná rezidua
		34
Parametry normálního rozdělení	Průměr	,0000000
	Směrodatná odchylka	,92113237
Nejvýznamnější rozdíly	Absolutní	,088
	Pozitivní	,088
	Negativní	-,075
Asymp. Sig.		,956

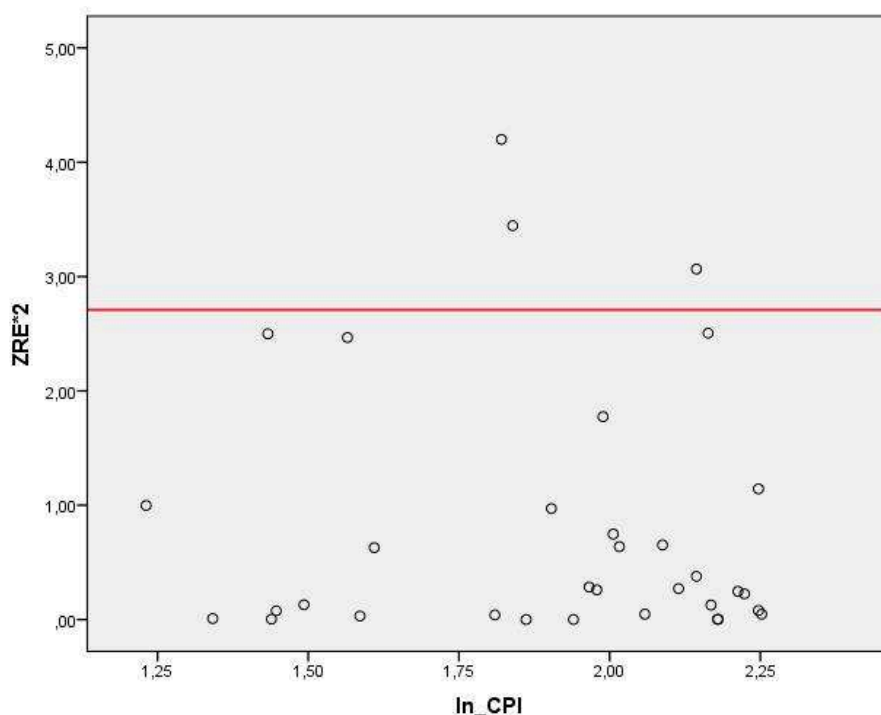
Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výsledků z analýzy a testování normality reziduí z odhadu modelu lze potvrdit normální rozdělení náhodné složky. Stejný závěr potvrdily i 3 různé testovací metody.

Heteroskedasticita vyjadřuje měnící se rozptyl reziduí, tzn. že za přítomnosti heteroskedasticity není rozptyl náhodné složky v čase konstantní. Naproti tomu homoskedasticita vyjadřuje konstantní rozptyl náhodné složky. Výskyt heteroskedasticity v modelu je nežádoucí, neboť odhady regresních parametrů získaných prostřednictvím metody nejmenších čtverců ztrácejí optimální vlastnosti. Přítomnost heteroskedasticity v modelu je zkoumána graficky. Na vodorovnou osu grafu jsou nanášena standardizovaná rezidua umocněná na druhou a na svislou osu grafu jsou nanášeny vysvětlující proměnné. Dle Hančlové (2012), aby se v modelu nevyskytovala heteroskedasticita, musí být splněny 2 podmínky. Za prvé musí určité procento reziduí ležet v konfidenčním intervalu a za druhé musí být rezidua rozmístěna náhodně. Poněvadž je analýza prováděna na 10% hladině významnosti, tak má přibližně 90 % hodnot ležet v intervalu od 0 do 2,71.

Z grafu 4.6 jsou patrné 3 odlehlé hodnoty, které neleží uvnitř konfidenčního intervalu. Souhrnně však zhruba 90 % hodnot reziduí spadá do konfidenčního intervalu. Takže první podmínka je splněna. Splněná je rovněž druhá podmínka o náhodném rozmístění reziduí.

**Graf 4.6: Testování heteroskedasticity**



Zdroj: vlastní zpracování

Na základě grafického testování se lze domnívat, že se v modelu heteroskedasticita nevyskytuje. Nutno podotknout, že provedené testování se odvíjí od subjektivního hodnocení. Pro účely práce se však tato metoda jeví jako dostatečná.

Dle Hančlové (2012) multikolinearita udává, že mezi vysvětlujícími proměnnými existuje téměř dokonalý a statisticky významný lineární vztah, což může mít za následek snižování přesnosti odhadů regresních koeficientů, získaných z jednoho výběru. Při zkoumání multikolinearity je nezbytné přihlížet ke specifikaci regresního modelu. U modelu se dvěma vysvětlujícími proměnnými se zkoumá párová korelace. V případě modelu s větším počtem vysvětlujících proměnných může nastat tzv. vícenásobná lineární závislost. V sestaveném modelu je zahrnuto 5 vysvětlujících proměnných, tudíž je zkoumána vícenásobná lineární závislost. Při diagnostikování multikolinearity vysvětlujících proměnných je použito různých nástrojů a technik. V této práci je testování multikolinearity provedeno pomocí míry korelovanosti, konkrétně je sledována míra tolerance a faktor změny variability. Čím je míra tolerance nižší, tím vyšší je závislost mezi nezávisle proměnnými. V případě menší míry tolerance než 0,1, dochází k výskytu silné multikolinearity. V případě zvoleného modelu jsou hodnoty tolerance uvedené v tabulce 4.7 u všech nezávisle proměnných vyšší než kritická hodnota, tudíž se multikolinearita v modelu nevyskytuje. Tento závěr lze potvrdit pomocí faktoru změn variability, který je zaznamenán v tabulce 4.7 ve sloupci VIF. Čím je VIF vyšší, tím větší je problém s multikolinearitou v modelu. K silné multikolinearitě dochází v případě  $VIF > 10$ . Z tabulky 4.7 je zřejmé, že hodnoty u všech proměnných zdaleka nedosahují hodnoty 10. Lze tedy tvrdit, že ve zvoleném modelu nedochází k problému s multikolinearitou.

**Tab. 4.7: Testování multikolinearity**

Model		Ukazatele kolinearity	
		Tolerance	VIF
1	(Konstatnta)		
	ln_HDP2000	,330	3,029
	ln_A	,435	2,299
	ln_K	,768	1,302
	ln_L	,850	1,177
	ln_CPI	,405	2,470

*Zdroj: vlastní zpracování*

Na základě shrnutí ekonometrické verifikace modelu lze konstatovat, že nebyl vyzorován žádný výrazný problém, který by mohl zkreslovat výsledky odhadnutých

parametrů. U testování normality reziduí byl třemi různými testy potvrzen závěr, že normalita reziduí není narušena. Při grafickém testování heteroskedasticity nebyl shledán problém způsobený měnícím se rozptylem náhodné složky. V modelu byl rovněž vyloučen výskyt multikolinearity vysvětlujících proměnných. Z důvodu nezjištění výrazných nedostatků a poruch není nutná korekce modelu, který je tak připraven k ekonomické verifikaci a interpretaci dosažených výsledků.

#### 4.4.4 Ekonomická interpretace odhadnutých regresních parametrů

Ekonomická verifikace modelu zahrnuje interpretaci odhadnutých regresních parametrů. Ekonomická verifikace vychází z odhadu zvoleného modelu:

$$\ln(HDP) = 0,63 + 0,9 \cdot \ln(HDP2000) - 0,06 \cdot \ln(A) + 0,22 \cdot \ln(K) - 0,09 \cdot \ln(L) + 0,09 \cdot \ln(CPI) + u \quad (4.8)$$

1. Zvýšení podílu výdajů na výzkum a vývoj na HDP o 1 % povede k poklesu HDP na obyvatele o 0,06 % za podmínek ceteris paribus. Lze konstatovat, že výsledek ekonometrického modelování je v rozporu s ekonomickou praxí, neboť technologický pokrok má pozitivní vliv na úroveň ekonomického růstu. Chování regresního koeficientu tedy může být způsobeno nevhodně zvoleným ukazatelem technologického pokroku, neboť zvolený ukazatel nemusí zobrazovat skutečnou úroveň technologického pokroku v dané zemi. Lepší vypovídací schopnost by mohly mít jiné ukazatele např. počet vědců a inženýrů, výše investic do znalostí či počet přihlášených patentů, ale vzhledem k nedostupnosti relevantních dat nemohly být použity v ekonometrickém modelu.
2. Zvýšení podílu tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP o 1 % povede k růstu HDP na obyvatele o 0,22 % ceteris paribus. Na základě ekonometrického modelování je tedy prokázán pozitivní vliv zásoby fyzického kapitálu na ekonomický růst.
3. Zvýšení míry porodnosti na 1000 obyvatel o 1 % povede k poklesu HDP na obyvatele o 0,09 % ceteris paribus. Lze tedy konstatovat, že míra porodnosti má negativní vliv na úroveň ekonomického růstu.
4. Zvýšení Indexu vnímání korupce (snížení úrovně korupce) o 1 % povede k růstu HDP na obyvatele o 0,09 % za podmínek ceteris paribus. Je tedy potvrzena ekonomická hypotéza o negativním vlivu korupce na úroveň dlouhodobého ekonomického růstu.

Z hlediska zaměření této práce je nejdůležitější výsledek týkající se vlivu korupce na dlouhodobý ekonomický růst. Lze tedy konstatovat, že země s vyšší mírou korupce vykazují nižší životní úroveň. Hlavním závěrem ekonometrického modelu je fakt, že existuje negativní vliv úrovně korupce na dlouhodobý ekonomický růst, který byl zkoumán na základě neoklasického modelu růstu bez zahrnutí lidského kapitálu pro zvolený vzorek zemí OECD ve sledovaném období let 2000-2011.

#### **4.5 Dílčí shrnutí**

V této empirické části byl analyzován vliv korupce na dlouhodobý ekonomický růst. Vysvětlovanou proměnnou byl zvolen, v souladu s neoklasickým modelem růstu, ukazatel hrubého domácího produktu na obyvatele. Tento ukazatel je pak vyjádřením velikosti životní úrovně obyvatel. Vysvětlujícími proměnnými pak byly ukazatel počáteční úrovně důchodu, tj. v roce 2000, technologického pokroku vyjádřeného podílem výdajů na výzkum a vývoj na HDP, fyzického kapitálu jako podíl hrubé tvorby fixního kapitálu na HDP, lidského kapitálu vyjádřeného průměrnou délkou studia, pracovní síly jako míry porodnosti na 1000 obyvatel a ukazatelem velikosti korupce byl Index vnímání korupce. Jelikož zvolený ekonometrický model nepřinesl uspokojivé výsledky, byl následně upravován a v důsledku korekce byl vypuštěn ukazatel lidského kapitálu.

Ze značného množství kombinací vysvětlovaných a vysvětlujících proměnných byla pro model vybrána taková varianta, která se jevila jako nejvíce žádoucí s ohledem na statistickou významnost jednotlivých proměnných. V rámci analýzy byla provedena verifikace výsledného modelu na hladině významnosti 10 %, přičemž na základě uskutečněných testů byla prokázána správnost modelu.

Analýza byla provedena v časovém rozmezí let 2000-2011 a z prostorového hlediska se jednalo o analýzu vzorku zemí OECD. Nedílnou součástí provedené analýzy bylo testování korelační analýzy s úkolem zjistit, zda existuje lineární vztah mezi korupcí a dlouhodobým ekonomickým růstem.

Výsledné hodnoty byly ekonomicky, statisticky a ekonometricky testovány. Cílem bylo zjistit, zda jsou hypotézy dané teorií potvrzeny empirickým pozorováním. Obecně lze konstatovat, že existence korupce má negativní dopad na ekonomický růst a životní úroveň obyvatel. Nejrelevantnější závěry vycházely obvykle v neoklasickém modelu růstu bez ukazatele lidského kapitálu a se zahrnutím počáteční úrovně důchodu.

V závěru je důležité upozornit, že příslušná problematika analýzy vlivu korupce na ekonomický růst třiceti čtyř členských zemí OECD vyžaduje další analýzy například za použití klasických panelových dat za delší časové období než původně stanovených dvanáct let.



## 5 Závěr

Korupce a její potenciální snižování jsou v současnosti velmi významným problémem, který sužuje hospodářskou politiku v řadě zemí. Jako důležité se jeví sledování vnímání korupce, které představuje samotný předpoklad pro boj s korupcí. Prostřednictvím snížení korupce v zemi může docházet ke zvyšování ekonomického růstu, zlepšení kvality veřejných statků a služeb či přílivu přímých zahraničních investic. Celkově lze dosáhnout zlepšením korupce lepší životní úrovně a blahobytu v dané zemi.

Tato diplomová práce měla za cíl ověření platnosti hypotézy o negativním vlivu korupce na ekonomický růst třiceti čtyř členských států OECD za období let 2000-2011. Požadovaného výsledku bylo dosaženo prostřednictvím studia odborné literatury a načerpání informací z empirických prací. Z empirického pohledu byl cíl naplňován prostřednictvím několika metod, konkrétně abstrakce, analýzy, modelování a dedukce, přičemž hlavní nástroj ekonometrické analýzy a modelování představovala vícenásobná regresní analýza s využitím metody nejmenších čtverců a všech běžných statistických a ekonometrických testů.

Aby bylo možné dosáhnout naplnění stanoveného cíle, byla první část nejprve věnována základním teoretickým východiskům korupce, kdy byla pozornost nejprve zaměřena na vymezení daného pojmu, typy a formy korupce a následně na její měření. Následně byl vymezen teoretický rámec ekonomického růstu se zaměřením na zdroje a typy, bariéry růstu a poté byly představeny jednotlivé přístupy ekonomických škol k ekonomickému růstu. Ve druhé části bylo řešeno empirické pojetí korupce a jejího vlivu na ekonomický růst, k čemuž byla použita rešerše empirických prací zahrnující zejména nejvýznamnější poznatky týkající se časového a místního určení provedených analýz, použitých dat a dosažených výsledků a závěrů. Poslední část byla věnována vlastní analýze vlivu korupce na dlouhodobý ekonomický růst třiceti čtyř členských zemí OECD za sledované období let 2000-2011, kdy byla konkrétně vymezena použitá metodologie a data, deskriptivní analýza, korelační analýza, ekonomické hypotézy, formulace stochastického regresního modelu a následné provedení statistické, ekonometrické a ekonomické verifikace. V závěru této části byly shrnuty hlavní závěry.

Na základě provedené deskriptivní analýzy bylo zjištěno, jak si stojí zkoumané země v rámci ekonomické úrovně a úrovně korupce. Ekonomickou úroveň představoval ukazatel hrubého domácího produktu na obyvatele a úroveň korupce vyjadřoval Index vnímání korupce, který je v současné době nejpoužívanějším a nejsledovanějším ukazatelem korupce.

Následně provedenou korelační analýzou bylo vysledovat vzájemnou závislost mezi ukazateli ekonomické úrovně a Indexem vnímání korupce jednotlivých zemí OECD. Mezi proměnnými byla prokázána přímá (pozitivní) lineární závislost. Lineární závislost byla měřena pomocí Pearsonova koeficientu korelace a byla prokázána střední závislost mezi hodnotami.

V rámci další části empirické studie byl formulován ekonometrický model, jenž vycházel z neoklasického modelu růstu rozšířeného o lidský kapitál. Na základě regresní analýzy byly shledány za statisticky nevýznamné ukazatel pracovní síly a ukazatel korupce. Z hlediska zaměření práce nebylo vhodné vyloučit ukazatel korupce, a tak byl vyloučen ukazatel pracovní síly. I přes korekci modelu nedošlo ke zlepšení modelu, tak aby byl ukazatel korupce statisticky významný. Jedním z možných řešení se jevila korekce modelu vypuštěním lidského kapitálu a výchozím modelem se stal neoklasický Solowův model růstu vycházející z Cobby-Douglasovy produkční funkce dlouhého období.

Z hlediska zaměření této práce je nejdůležitější výsledek týkající se vlivu korupce na dlouhodobý ekonomický růst. Na základě dosažených výsledků ekonometrického modelování vyplynulo, že zvýšení Indexu vnímání korupce (snížení úrovně korupce) o 1 % povede k růstu HDP na obyvatele o 0,09 % za podmínek *ceteris paribus*. Byla tedy potvrzena ekonomická hypotéza o negativním vlivu korupce na úroveň dlouhodobého ekonomického růstu. Lze tedy konstatovat, že země s vyšší mírou korupce vykazují nižší životní úroveň. Důležitější než samotné procentuální vyjádření tohoto vztahu je fakt, že existuje negativní vliv úrovně korupce na dlouhodobý ekonomický růst.

Rovněž je důležité upozornit, že příslušná problematika analýzy vlivu korupce na ekonomický růst třiceti čtyř členských zemí OECD vyžaduje další analýzy, přičemž by bylo vhodnější použití klasických panelových dat za delší časové období než původně stanovených dvanáct let.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že byl cíl diplomové práce splněn.

## Seznam použité literatury

ABED, George T. and Hamid R. DAVOODI, 2000. *Corruption, Structural Reform and Economic Performance in the Transition Economies [online]*. IMF Working Paper No. 132 [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00132.pdf>

ALEM, A.M., 2012. Effects of Corruption on FDI Inflow in Asian Economies. *Seoul Journal of Economics*, vol. 25, no.4. s. 387-412.

AL-MAHRUBI, F. A., 2000. Corruption and Inflation. *Economic Letters* vol. 66. 2002. s.199 – 202.

AL-SADIG, Ali, 2009. *The Effects of Corruption on FDI Inflows [online]*. Cato Journal, Vol. 29, No. 2 [cit. 2014-03-22]. Dostupné z: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2264898](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2264898)

ASIEDU, E., 2005. Foreign Direct Investment in Africa: The Role of Natural Resources, Market Size, Government Policy, Institutions and Political Instability. *World Economy*, 29. s. 63-77.

ASSIOTIS, Andreas and Kevin Sylwester, 2011. *Do the effects of corruption upon growth differ between democracies and autocracies? [online]*. Department of Economics University of Cyprus, Department of Economics Southern Illinois University Carbondale [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://assiotisandreas.files.wordpress.com/2011/08/nov-3-corruption-dem-growth.pdf>

AZAM, M. and N. KHATTAK, 2009. Effects of Economic Factors on Foreign Direct Investment Inflow: Evidence from Pakistan (1971-2005). *Sarhad Journal of Agriculture*, vol. 25, no. 1. s. 135-140.

AZAM, Muhammad and Siti Aznor AHMAD, 2013. *The Effects of Corruption on Foreign Direct Investment Inflows: Some Empirical Evidence from Less Developed Countries [online]*. Journal of Applied Sciences Research, No. 9 [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.aensiweb.com/jasr/jasr/2013/3462-3467.pdf>

BARRO, Robert J and Xavier SALA-I-MARTIN, 2004. *Economic growth*. Cambridge, Mass.: MIT Press. ISBN 02-620-2553-1.

BAUMOL, W. J., 1990. Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Political Economy* vol. 98. s. 983-921.

BEBLAVÁ, E. S. a M. BEBLAVÝ, 2007. *Prístupy k definovaniu korupcie*. Sociológia, roč. 39, č. 4, s. 285–390. ISSN 0049-1225.

BECK, P. J. and M. W. MAHLER, 1986. A Comparison of Bribery and Bidding in Thin Markets. *Economics Letters* vol. 20.

BOYCKO, M. A., SHLEIFER, A. and R. W. VISHNY, 1995. *Privatizing Russia*. Cambridge, MA: MIT Press. ISBN 978-0262023894.

BRUNETI, A., KISUNKO, G. and B. WEDER, 1997. *Credibility of Rules and Economic Growth -Evidence from a World Wide Private Sector Survey [online]*. Background paper for the World Development Report [cit. 2014-03-16]. Dostupné z

[http://econ.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64165259&theSitePK=469372&piPK=64165421&menuPK=64166093&entityID=000009265\\_3980217141148](http://econ.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64165259&theSitePK=469372&piPK=64165421&menuPK=64166093&entityID=000009265_3980217141148)

BRUNETTI, A. and B. WEDER, 1998. *A Free Press is Bad News for Corruption*. Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum der Universität Basel Discussion Paper, No. 9809.

CAETANO and A. CALEIRO, 2006. *Economic Freedom and Foreign Direct Investment: How Different are the MENA Countries from the EU* [online]. iBusiness, Vol. 1 No. 2 [cit. 2014-03-21]. Dostupné z: [http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=1049#.U0Kwyqh\\_tDs](http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=1049#.U0Kwyqh_tDs)

CAMPOS, J.E., D. LIEN and S. PRADHAN, 1999. The Impact of Corruption on Investment: Predictability Matters. *World Development*, XXVII (6), 1059-67.

ČIHÁK, Martin a Tomáš HOLUB, 2000. *Teorie růstové politiky*. Vysoká škola ekonomická v Praze. ISBN 80-245-0126-0.

DANČÁK, B. et al., 2006. *Korupce: Projevy a potírání v České republice a Evropské unii*. 1.vyd. Brno: Masarykova univerzita. str. 309. ISBN 80-210-4062-9.

EGGER, Peter, 2006. On the role of distance for outward FDI [online]. The Annals of Regional Science, Vol. 42, No. 2 [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00168-007-0166-y>

ELLIOT, K.A., 1997. Corruption as an International Policy Problem: Overview and Recommendations. *Corruption and the Global Economy*, ed. by K.A. Elliott (Washington D.C.: Institute for International Economics), 175-233

FRAIT, J. a M. ČERVENKA, 2002. *Předpoklady a faktory dynamického růstu české ekonomiky ve světle nové teorie a empirie růstu*. Praha : Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky.

FRIEDRICH, Carl J., 1972. *Corruption concepts in Historical Perspective*. In: HEIDENHEIMER, Arnold J.– JOHNSTON, Michael (Eds.), 2002. *Political Corruption. Concepts & Contexts*. 3. vyd. New Brunswick, Transaction Publishers. s. 15.

GHURA, H., 1998. Tax Revenue in sub-Sahara Africa: Effects of economic policies and corruption. *IMF Working Paper*, vol. 98, no. 135. Washington D.C.

GLOBAL CORRUPTION REPORT, 2001. Germany: Transparency International. ISBN 3-935711-00-X.

GLOBAL CORRUPTION REPORT, 2004. Ed. by Robin Hodess et al. For Transparency International, London. ISBN 1-86197-476-0.

GUETAT, Iméne, 2006. The Effects of Corruption on Growth Performance of the MENA Countries [online]. Journal of Economics and Finance No. 2 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: [http://www.relooney.info/SI\\_Governance/Governance-Economic-Growth\\_48.pdf](http://www.relooney.info/SI_Governance/Governance-Economic-Growth_48.pdf)

GUPTA, S., DAVOODI, H. and R. ALONSO-TERME, 1998. *Does corruption affect income inequality and poverty?* [online]. IMF [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.1007/s101010100039#page-2>

GUPTA, S., DAVOODI, H., and E. TIONGSON, 2000. *Corruption and the Provision of Health Care and Education Services [online]*. IMF Working Paper No. 116 [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00116.pdf>

GUPTA, S., DE MELLO, L., and R. SAHARAN, 2000. *Corruption and Military Spending [online]*. IMF Working Paper No. 23 [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0023.pdf>

GYIMAH-BREMpong, Kwabena, 2001. Corruption, economic growth and income inequality in Africa [online]. *Economics of Governance* No. 3 [cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://economics.usf.edu/PDF/corruption.growth.inequality.africa.econgov.02.pdf>

HABIB, M. and L. ZURAWICKI, 2005. Corruption and Its Effect on Trade and FDI, in: *Global Corruption Report 2005*. Berlin: Transparency International, 305-307.

HANČLOVÁ, Jana, 2012. *Ekonometrické modelování. Klasické přístupy s aplikacemi*. Praha: Professional Publishing, 214 s. ISBN 978-80-7431-088-1.

HELÍSEK, Mojmír, 2002. *Makroekonomie: základní kurs*. 2. přeprac. vyd. Slaný: Melandrium. ISBN 80-861-7525-1.

HINES, J. R., 1995. Forbidden Payment: Foreign Bribery and American Business after 1977. *National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 5266*, Cambridge MA.

HOLČAPEK, Michal, 2008. *Přednášky z předmětu Statistika A*. Zimní semestr 2008. VŠB-TU Ostrava.

HOLMAN, Robert et al., 2001. *Dějiny ekonomického myšlení*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2001. 544 s. ISBN 80-7179-631-X.

HOLMAN, Robert, 2011. *Ekonomie*. 5 vyd. Praha: C. H. Beck. 691 s. ISBN 978-80-7400-006-5.

HUNTINGTON, S. P., 1968. *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale University Press. ISBN 0-300-01171-7.

HUŠEK, Roman (2007). *Ekonometrická analýza*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství Oeconomica, 2007. 368 s. ISBN 978-80-245-1300-3.

CHMELÍK, Jan, 2003. *Pozornost, úplatek a korupce*. Praha: Linde. 222 s. ISBN 80-7201-434.

JIRÁKOVÁ, E., 2006. *Institucionální prostředí a problematika korupce*. In KLIKOVÁ CH.; KOTLÁN, I. *Hospodářská politika*. 2.vyd. Ostrava: Sokrates. str. 21-27. ISBN 80-86572-37-4.

JUREČKA, Václav, JANOŠÍKOVÁ, Ivana et al., 2009. *Makroekonomie: Základní kurz*. 1. vyd. VŠB-Technická univerzita Ostrava. 312. s. ISBN 978-80-248-0530-6.

KAUFMANN, D., 2005. *Myths and Realities of Governance and Corruption [online]*. World Bank [cit. 2014-01-10]. Dostupné z: [http://worldbank.org/wbi/governance/pdf/2-1\\_GCR\\_Kaufmann.pdf](http://worldbank.org/wbi/governance/pdf/2-1_GCR_Kaufmann.pdf).

KAUFMANN, D., KRAAY, A. and M. MASTRUZZI, 2004. *Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004 [online]*. World Bank [cit. 2014-01-10]. Dostupné z

[http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/4692321107449512766/GovMattersIV\\_main.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/4692321107449512766/GovMattersIV_main.pdf) .

KEEFER, Philip and Stephen KNACK, 1995. *Does Social Capital have an Economic Payoff? A cross country investigation [online]*. The Quarterly Journal of Economics [cit. 2014-03-18]. Dostupné z: <http://harbaugh.uoregon.edu/Readings/Trust,%20social%20capital/Knack%20&%20Keefer%201997%20QJE,%20Does%20social%20capital%20have%20an%20economy.pdf>

KLIKOVÁ, Christiana, KOTLÁN, Igor et al., 2012. *Hospodářská politika*. 3. vyd. Ostrava: Sokrates. ISBN 978-80-86572-76-5.

KOLCUNOVÁ, E., 2009. *Korupce, Korupce, Korupce (Analýza politicko administrativního korupčního trhu v ČR)* In 7. mezinárodní konference Finanční řízení podniků a finančních institucí: 9. – 10. září 2009 [online]. Ostrava: Vysoká škola báňská [cit. 2014-01-10]. Dostupné z: <http://www.ekf.vsb.cz/konference/cs/okruhy/frpfi/rocnik-2009/prispevky/>.

KOTLÁN, Igor, 2001. *Aplikovaná hospodářská politika*. Ostrava: Sokrates. ISBN 80-865-7201-3.

KOTLÁNOVÁ, Eva, 2010. *Vztah korupce a ekonomického růstu*. Ostrava. 109 l., 1 l. příl. Disertační práce (PhD.). VŠB-Technická univerzita Ostrava. Fakulta ekonomická – katedra národohospodářská.

KRATOCHVÍL, O. a I. MATUŠÍKOVÁ, 2006. Analýza korupce v podnikatelském prostředí ČR a její vývojové tendence. In *II. Mezinárodní virtuální vědecká konference 2006 – Aktuální problémy veřejné správy v středoevropských zemích sdružených v Evropské unii (s akcentem na problém korupce): 15. 11. 2006*. 1. vyd. Kunovice: Evropský polytechnický institut, s.r.o. 384 s. ISBN 80-7314-106-x.

LAMBSDORFF, J. G., 2005. *The New Institutional Economics of Corruption*. First Publisher 2005 by Routledge-Taylor & Francis Group. ISBN 0-415-33368-7.

LAMBSDORFF, J. Graf and P. CORNELIUS, 2000. *Corruption, Foreign Investment and Growth. In: The Africa Competitiveness Report 2000/2001*. World Economic Forum. Oxford University Press: New York, Oxford.

LEFF, N. H., 1964. Economic Development through Bureaucratic Corruption. In *Political Corruption-A Handbook*. 5. vyd. New Brunswick: Transaction Publisher. ISBN 0-88738-163-4.

LEITE, C. and J. WEIDMANN, 1999. *Does Mother Nature Corrupt – Natural Resources, Corruption and Economic Growth [online]*. IMF Working Paper No. 85 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1999/wp9985.pdf>

LIEN, D. H. D., 1987. A Note on Competitive Bribery Games. *Economics Letters* vol. 23. s. 153-156.

LIU, F. T., 1985. An Equilibrium Queuing Model of Grubbery Games. *Journal of Political Economy* vol. 93. s. 760 – 781.

MANKIW, Gregory, ROMER, David and David WEIL, 1992. *A Contribution to the Empirics of Economic Growth [online]*. The Quarterly Journal of Economics, vol. 107, no. 2

[cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://www.fordham.edu/economics/mcleod/mankiw-romer-weil-a-contribution.pdf>

MAURO, Paolo, 1995. Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics* vol. 110, No. 3. s. 681 – 712.

MAURO, Paolo, 1996. *The Effects of Corruption on Investment, Growth and Government Expenditure [online]*. IMF Working Paper No. 98 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1996/wp0098.pdf>

MAURO, Paolo, 1997. *The Effects of Corruption on Growth, Investment and Government Expenditure: A cross country analysis*. Corruption and the Global Economy. Washington D. C.: Institute for International Economics, s. 83-107.

MO, P. H., 2001. Corruption and Economic Growth. *Journal of Comparative Economics* vol. 29. s. 66 – 79.

MURPHY, K. M., SHLEIFER, A., and R. W. VISHNY, 1993. Why Is Rent-Seeking so Mostly to Growth? In *American Economic Review Papers and Proceedings*, 1993. s. 409 - 414.

MYRDAL, G., 1968. *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of the Nations*. New York: Twentieth Century. ISBN 978-0527027766.

NYE, J. S., 1967. *Corruption and Political development*. A Cost-Benefit Analysis. Political Corruption: A Handbook, ed. by A. J. Heidenheimer, M. Johnson and S. Levin. New Brunswick, NJ: Transition Publisher, s. 963-983). ISSN 0003-0554.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2014. *Gross domestic product (GDP) [online]*. OECD, 2014 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: [http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=SNA\\_TABLE1](http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=SNA_TABLE1)

PARK, Junghee, 2012. *Corruption, soundness of the banking sector, and economic growth: A cross-country study [online]*. Journal of International Money and Finance [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://ideas.repec.org/a/eee/jimfin/v31y2012i5p907-929.html>

PELLEGRINI, Lorenzo and Reyer GERLAGH, 2004. Corruption's Effect on Growth and its Transmission Channels [online]. Volume 57, Issue 3 [cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0023-5962.2004.00261.x/abstract>

POIRSON, H., 1998. *Economic Security, Private Investment and Growth in Developing Countries [online]*. IMF Working Paper 98/4 [cit. 2014-02-13]. Dostupné z: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=882216##](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=882216##)

RAMA, M., 1993. *Rent Seeking and Economic Growth: Alternative Model and Some Empirical Evidence [online]*. Journal of Development Economics No. 42 [cit. 2014-02-13]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030438789390071T>

ROCK, Michael T. and Heidi BONNETT, 2004. *The Comparative Politics of Corruption: Accounting for the East Asian Paradox in Empirical Studies of Corruption, Growth and Investment [online]*. World Development Vol. 32, No. 6 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <file:///C:/Users/Petra/Downloads/comparative-politics-of-corruption.pdf>

ROSE-ACKERMAN, S., 1978. *Corruption and Government*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-61859-5.

SMARZYNSKA, B. K. and J. S. WEI, 2000. Corruption and the Composition of Foreign Direct Investment: Firm-Level Evidence. *World Bank Discussion Paper, Series no. 2360*. Washington, D. C., World Bank.

TANZI, V., 1998. *Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope and Ceres* [online]. IMF Working Paper 98/63 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9863.pdf>

TANZI, Vito and Hamid DAVOODI, 1997. *Corruption, Public Investment and Economic Growth* [online]. IMF Working Paper No. 137 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97139.pdf>

TANZI, Vito and Hamid DAVOODI, 2001. Corruption, Growth and Public Finances. *Political Economy of Corruption*, ed. By A. K. Jain, London: Routledge.

THE WORLD BANK, 2009. *Deterring Corruption and Improving Governance in the Electricity Sector* [online]. Washington: The World Bank, 2009 [cit. 2014-01-10]. Dostupné z: <http://siteresources.worldbank.org/EXTGOVANTICORR/Resources/3035863-1285189243778/ElectricitySourcebook.pdf>.

THE WORLD BANK, 2014a. *Research and development expenditure (% of GDP)* [online]. WB, 2014. [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

THE WORLD BANK, 2014b. *Gross fixed capital formation (% of GDP)* [online]. WB, 2014 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS>

THE WORLD BANK, 2014c. *Birth rate, crude (per 1,000 people)* [online]. WB, 2014. [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.CBRT.IN>

TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2008. *Brabe payers index 2008*. Berlin. 22s. ISBN: 978-3-935711-10-4.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2000. *Kniha protikorupčních strategií*. Praha: Transparency International.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2013. *Corruption Perception Index 2013* [online]. TI [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: <http://www.transparency.org/cpi2013/press>

TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2014. *Corruption Perception Index 2000-2011* [online]. TI, 2014 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.transparency.org/research/cpi/overview>

UNITED NATIONS, 2011. *United Nations Convention against Corruption*. [online]. OSN [cit. 2014-01-10]. Dostupné z: [http://treaties.un.org/doc/source/RecentTexts/Corruption\\_E.doc](http://treaties.un.org/doc/source/RecentTexts/Corruption_E.doc).

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME, 2014. *Mean years of schooling (of adults) (years)* [online]. UNDP, 2014 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <https://data.undp.org/dataset/Mean-years-of-schooling-of-adults-years-/m67k-vi5c>



VARADZIN, F. et al., 2004. *Ekonomický rozvoj a růst*. Professional Publishing, 1. vyd. Praha: Professional Publishing. 309 s. ISBN 80-86419-61-4.

VOLEJNÍKOVÁ, Jolana, 2007. *Korupce v ekonomické teorii a praxi*. 1. vyd. Praha: Profess Consulting s.r.o. 390 s. ISBN 978 80-7259-055-1.

WEDEMAN, Andrew, 1997. Looters, Rent-Scrapers, and Dividend-Collectors: Corruption and Growth in Zaire, South Korea and the Philippines. *The Journal of Developing Areas* 31 (Summer 1997): 457-478.

WEI, S. J., 2003. Corruption in Economic Transition and Development [online]. Draft for the UNECE Spring Seminar in Geneva [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ead/sem/sem2001/papers/Wei.pdf>

WEI, S., 1997. *How Taxing is Corruption on International Investors* [online]. NBER Working Paper Series 6030 [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.nber.org/papers/w6030.pdf>

WEI, S., 2000. How Taxing is Corruption on International Investors. *Review of Economics and Statistics*, vol. 82, no. 1. s. 1-11.

WEI, S.-J., 2000. *Corruption in Economic Transition and Development: Grease or Sand?* [online]. [cit. 2014-01-11]. Dostupné z: <http://www.karmayog.org/anticorruption/upload/914/Wei.pdf>.

YOU, Jong-Sung and Sanjeev KHAGRAM, 2004. Inequality and Corruption [online]. Hauser Center for Nonprofit Organizations Working Paper No. 22 KSG Working Paper No. RWP04-001 [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=489823](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=489823)

ZURAWICKI, Leon and Mohsin HABIB, 2001. *Corruption And Foreign Direct Investment: What Have We Learned?* [online]. *International Business & Economics Research Journal*, vol. 9, no. 7 [cit. 2014-03-14]. Dostupné z: <http://www.cluteonline.com/journals/index.php/IBER/article/viewFile/593/579>

ŽÁK, M., 2002. Politické riziko transformujících se ekonomik ve srovnání s EU. *Hospodářská politika v tranzitivních ekonomikách IV*. Sborník z vědeckého semináře. Ostrava: EkF VŠB-TU. ISBN 80-248-0398-4.

## Seznam zkratek


BI	Business International
BPI	Index plátců úplatků (Brabe Payers Index)
CGRI	Corporate Governance Risk Index (ukazatel OECD)
CPI	Index vnímání korupce (Corruption Perception Index)
GCI	Globální barometr korupce (Global Corruption Barometer)
GFK	Společnost provádějící výzkum trhu a veřejného mínění v ČR
GM	Governance Matters (ukazatel Světové banky)
ICRG	International Country Risk Guide (ukazatel společnosti PRS Group)
IEF	Index ekonomické svobody (Index of Economic Freedom)
MENA	Blízký východ a severní Afrika
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PPP	Parita kupní síly (Purchasing Power Parity)
PRS	Political Risk Services
TI	Transparency International
USA	Spojené státy americké
USD	Americký dolar (United States Dollar)
WEF	Světové ekonomické fórum (The World Economic Forum)

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25. dubna 2014

  
.....  
Bc. Petra Kirchnerová

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Vstupní soubor dat pro země OECD